



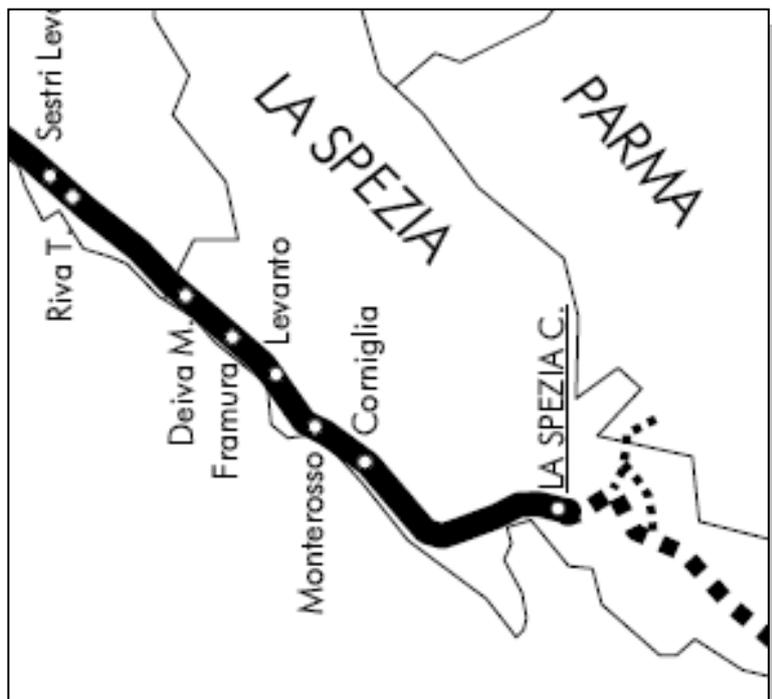
Prefettura

Ufficio Territoriale del Governo della Spezia



Comando Provinciale Vigili del Fuoco
La Spezia

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000m sulla tratta ferroviaria Levanto-La Spezia



Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

INDICE

1. PREMESSA GENERALE.....	5
2. SCENARI INCIDENTALI.....	7
3. ABBREVIAZIONI E TERMINI RICORRENTI NEL DOCUMENTO	7
3.1 TERMINI E DEFINIZIONI.....	7
3.2 ELENCO DELLE PRINCIPALI ABBREVIAZIONI.....	13
4. CARATTERISTICHE DEL TRATTO DI LINEA FERROVIARIA	15
5. ATTIVATORE DELL'EMERGENZA	15
6. SISTEMA DI PROTEZIONE CIVILE A LIVELLO PROVINCIALE	15
7 RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA UBICAZIONE GALLERIE	17
7.1 SCHEMATIZZAZIONE TRATTA LEVANTO – LA SPEZIA	17
7.2 GALLERIA MESCO PARI (3327 M)	20
7.2.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria	20
7.2.2 Caratteristiche della galleria.....	21
7.2.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria.....	21
7.3 GALLERIA MESCO DISPARI (3327 M).....	23
7.3.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria	23
7.3.2 Caratteristiche della galleria.....	24
7.3.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria.....	24
7.4 GALLERIA MONTEROSSO-RUVANO PARI (2291 M).....	26
7.4.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria	26
7.4.2 Caratteristiche della galleria.....	27
7.4.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria.....	27
7.5 GALLERIA MONTEROSSO-RUVANO DISPARI (2568 M)	29
7.5.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria	29
7.5.2 Caratteristiche della galleria.....	30
7.5.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria.....	30
7.6 GALLERIA GUVANO-MACERETO (2813 M)	32
7.6.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria	32
7.6.2 Caratteristiche della galleria.....	33
7.6.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria.....	34
7.7 GALLERIA MANAROLA-GUBBIOLA (1793 M)	36
7.7.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria	36
7.7.2 Caratteristiche della galleria.....	37
7.7.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria.....	38
7.8 GALLERIA BIASSA PARI (3834 M).....	40
7.8.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria	40
7.8.2 Caratteristiche della galleria.....	41
7.8.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria.....	41
7.9 GALLERIA BIASSA DISPARI (5334 M)	43
7.9.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria	43
7.9.2 Caratteristiche della galleria.....	44
7.9.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria.....	44

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

PARTE II – PIANO OPERATIVO	47
8. SEGNALAZIONE DELL'EVENTO	47
9. ORGANIZZAZIONE DELL'INTERVENTO	49
9.1 - POSTO DI COMANDO AVANZATO (P.C.A.)	49
9.2 - DIREZIONI TECNICHE DI INTERVENTO (D.T.I.) -	49
9.3 - PROCEDURA PER L'INIZIO DELL'INTERVENTO (TOLTA TENSIONE, SCAMBIO MODULI)	49
9.4 - SOCCORSO TECNICO URGENTE	52
9.5 - SOCCORSO SANITARIO	52
9.6 – ACCESSO PER I SOCCORSI ALL'INTERNO DELLE GALLERIE FERROVIARIE.....	52
9.7 SOCCORSO TECNICO RFI.....	53
9.8 RAPPORTI CON I MEZZI DI INFORMAZIONE	53
10. PROCEDURE OPERATIVE	53
10.1 - INCIDENTE IN GALLERIA MESCO (PARI O DISPARI)	58
10.2 - INCIDENTE IN MONTEROSSO-RUVANO (PARI O DISPARI)	63
10.3 INCIDENTE IN GALLERIA GUVANO-MACERETO	67
10.4 - INCIDENTE IN GALLERIA MANAROLA-GUBBIOLA	72
10.5 - INCIDENTE IN GALLERIA BASSA PARI-FOSSOLA O GALLERIA BASSA DISPARI.....	77

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

REGISTRAZIONI, AGGIUNTE E VARIANTI

Nella tabella sottostante dovranno essere registrate, in ordine progressivo, tutte le aggiunte e varianti al presente piano.

Ogni singola aggiunta o variante richiede la compilazione per intero di una riga della tabella e la firma del Dirigente dell'Area V per la validazione.

Le lettere di trasmissione delle aggiunte e varianti agli organi di cui all'elenco di distribuzione dovranno essere custodite in apposito fascicolo.

N. progressivo	Riferimento numero di pagina o allegato	Data della modifica	Firma Dirigente Area V per validazione
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

1. PREMESSA GENERALE

Il presente piano è stato predisposto ai sensi del Decreto Interministeriale 28/10/2005 – Sicurezza nelle gallerie ferroviarie – emanato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di concerto con il Ministero dell'Interno e sulla base delle “Linee guida per la redazione del Piano generale di emergenza di una lunga galleria ferroviaria predisposte dal Gruppo Misto C.N.VV.F. – FF.S. ai sensi del D.M. 03/96 Fascicolo 4 101 e approvate con lettera n. EM 3004/4101 del 21/07/99 della Direzione Generale della Protezione Civile dei Servizi Antincendio del Ministero dell'Interno.

Il territorio della provincia della Spezia così come tutto quello regionale è connotato, per la gran parte, dalla dorsale appenninica e da declivi collinari estesi fino alla costa e da aree pianeggianti relativamente limitate e fortemente antropizzate che giungono fino al mare.

Di fatto, oltre al percorso autostradale, la linea ferroviaria costituisce una fondamentale possibilità di collegamento per i paesi rivieraschi ed ha acquisito notevole valenza nella vita quotidiana della popolazione ligure poiché consente di raggiungere le varie località in breve tempo evitando talvolta percorsi stradali articolati.

La linea ferroviaria regionale corre lungo un percorso continuamente interrotto dalla presenza di gallerie che assumono notevole rilevanza e rendono necessaria l'adozione di misure di sicurezza e la predisposizione di dispositivi operativi per affrontare eventuali situazioni di criticità e di emergenza, a tutela dell'incolumità dei passeggeri dei convogli.

In particolare il numero rilevante di gallerie ferroviarie di lunghezza superiore a 1000 metri ha determinato l'esigenza di individuare le linee fondamentali della pianificazione di emergenza.

L'elaborato si propone di pianificare e coordinare, secondo uno schema uniforme per tutti gli ambiti comunali in cui sono ricomprese le singole gallerie, le fasi operative dell'emergenza e l'intervento di tutte le componenti di protezione civile presenti sul territorio nei casi di eventi incidentali all'interno delle strutture di cui trattasi.

Le presenti Procedure Operative sono state redatte dal Gruppo di Lavoro costituito presso la Prefettura della Spezia e formato da:

- Prefettura
- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco della Spezia
- Rete Ferroviaria Italiana – Direzione Territoriale Produzione di Genova
- Rete Ferroviaria Italiana – Protezione Aziendale di Genova

Ha contribuito per la parte di competenza il Servizio 118 dell'ASL n. 5 Spezzino.

Il Gruppo di Lavoro, nella seduta del 9 ottobre 2013, ha approvato la presente Pianificazione Generale di Emergenza.

Il Prefetto provvederà all'invio della stessa ai Sindaci dei Comuni interessati: La Spezia, Riomaggiore, Vernazza, Monterosso e Levanto, affinché sia recepita nella pianificazione di

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

emergenza di livello locale, e agli enti e comandi di seguito individuati ciascuno in relazione al proprio dispositivo operativo di competenza.

LISTA DI DISTRIBUZIONE

La presente Pianificazione viene inviata a :

- Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento Nazionale della Protezione Civile
- Ministero dell'Interno,
Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
- Regione Liguria
- Prefettura di Genova
- Provincia della Spezia
- Comuni di: La Spezia, Riomaggiore, Vernazza, Monterosso, Levanto, con preghiera di estensione anche ai rispettivi Comandi di Polizia Municipale
- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco
- Servizio 118 dell'ASL n. 5 Spezzino
- Questura
- Comando Provinciale dell'Arma dei Carabinieri
- Comando Provinciale della Guardia di Finanza
- Comando Provinciale del Corpo Forestale dello Stato
- Compartimento Polizia Ferroviaria "Liguria" - Genova
- Rete Ferroviaria Italiana – Direzione Territoriale Produzione di Genova
- Rete Ferroviaria Italiana – Protezione Aziendale Genova
- Rete Ferroviaria Italiana – Direzione Territoriale Produzione di Firenze
- Rete Ferroviaria Italiana – Protezione Aziendale Firenze
- Rete Ferroviaria Italiana – Direttrice Tirrenica Nord di Pisa

Le Procedure Operative costituiscono uno strumento pratico da applicare nella gestione dell'emergenza, e saranno periodicamente modificate e aggiornate in relazione allo stato di avanzamento degli interventi previsti da parte di RFI nei progetti per l'adeguamento alle linee guida per la sicurezza nelle gallerie ferroviarie.

Nel seguito si fa riferimento al contenuto dei Piani di Emergenza Interni (PEI) redatti da RFI per le gallerie di lunghezza superiore a 1000 m ricadenti nella tratta ferroviaria Levanto – La Spezia:

- Mesco pari (3327 m)
- Mesco dispari (3327 m)
- Monterosso Ruvano pari (2291 m)
- Monterosso Ruvano dispari (2568 m)
- Guvano Macereto (2813 m)
- Manarola Gubbiola (1792 m)
- Biassa pari (3834 m) + Fossola
- Biassa dispari (5146 m)

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

2. SCENARI INCIDENTALI

I PEI elaborati da RFI fanno riferimento ai seguenti scenari incidentali:

1. assistenza a un convoglio in caso di avaria tecnica
2. assistenza a un treno merci con deragliamenti di uno o più rotabili
3. assistenza a un treno passeggeri con deragliamenti di uno o più rotabili
4. principio di incendio a un treno merci fermo in galleria
5. principio di incendio a un treno passeggeri fermo in galleria
6. incidente a un treno merci adibito al trasporto di merci pericolose con deragliamenti di uno o più rotabili
7. incidente a un treno merci adibito al trasporto di merci pericolose e a un treno passeggeri con principio di incendio

Gli scenari (con l'eccezione del punto 1) prevedono l'allertamento degli Enti esterni di soccorso (VVF, 118)

3. ABBREVIAZIONI E TERMINI RICORRENTI NEL DOCUMENTO

3.1 Termini e definizioni

ACCESSO PRIMARIO	In generale, in numero di due per ogni galleria, di norma coincidenti con gli imbocchi. Tali accessi tuttavia potrebbero corrispondere anche alle finestre (se esistenti) nel caso in cui l'orografia del territorio o considerazioni di carattere strategico, ai fini di un intervento di soccorso, consiglino, all'atto della definizione del Piano di Emergenza, soluzioni alternative.
ACCESSI INTERMEDI / SECONDARI	Gli accessi a una galleria, come ad esempio pozzi, finestre, ecc., che nel Piano di Emergenza non siano stati classificati quali accessi primari.
ALLARME	Richiesta d'intervento agli Enti interessati per un evento incidentale.
AREA DI TRIAGE	Area in prossimità della galleria destinata al primo soccorso e allo smistamento delle persone coinvolte in un evento incidentale.
BINARIO DISPARI	Binario a sinistra del senso di marcia e percorso normalmente dai treni che si muovono da Ovest verso Est o da Nord verso Sud
BINARIO PARI	Binario a sinistra del senso di marcia e percorso normalmente dai treni che si muovono da Est verso Ovest o da Sud verso Nord
BINARIO SEMPLICE	Binario unico percorso dai treni in entrambi i sensi di marcia alternativamente
BITUBO (Canna doppia)	Tipologia di galleria, per linea a doppio binario, che prevede un tunnel per ogni binario.
CAMERA DI MANOVRA	Area, posta all'interno della finestra, in adiacenza all'innesto alla galleria, che rende possibile l'impiego e la manovra dei mezzi di soccorso.
CAMERONE	Spazio, all'interno della galleria, adibito al ricovero del personale della manutenzione e delle relative attrezzature.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

CANCELLO D'ACCESSO	Apertura in corrispondenza della recinzione ferroviaria che consente l'ingresso delle squadre di soccorso.
CARRO SOCCORSO	Mezzo di soccorso attrezzato per gli interventi di recupero dei rotabili e lo sgombero dell'infrastruttura ferroviaria.
CENTRO OPERATIVO INTERFORZE (COI)	Organismo attivato dal Prefetto e composto dai rappresentanti delle strutture operative che partecipano alla gestione dell'emergenza, che riceve le informazioni relative all'evento e assume le determinazioni del caso coordinando le attività delle Direzioni Tecniche di Intervento (riferimento: Linee Guida per la redazione del Piano Generale di Emergenza di una lunga galleria ferroviaria).
CENTRO OPERATIVO TERRITORIALE (COT)	Organismo composto dai responsabili territoriali o loro sostituti reperibili di RFI e dai rappresentanti territoriali reperibili delle Imprese Ferroviarie coinvolte, ai fini delle comunicazioni dei provvedimenti da attuare (riferimento: Comunicazione Operativa n.297 del 31/01/2013 "Gestione delle anomalie rilevanti ed incidenti di esercizio" codifica RFI DCE PD ORG 004 A).
DIREZIONI TECNICHE DI INTERVENTO (DTI)	Strutture costituite nella zona delle operazioni dagli Enti interessati agli interventi di soccorso in diretto contatto con il rappresentante presso il COI (riferimento: Linee Guida per la redazione del Piano Generale di Emergenza di una lunga galleria ferroviaria).
ESERCIZIO FERROVIARIO	Insieme delle regole che disciplinano il trasporto ferroviario atte a soddisfare le esigenze della domanda del traffico, della sicurezza del trasporto e della regolarità del servizio.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

FERMATA	Località di servizio, normalmente impresenziata, adibita al solo servizio viaggiatori; non è munita di dispositivi che consentono il passaggio del treno da un binario all'altro e pertanto <u>non</u> possono essere effettuati incroci o precedenzae..
FINESTRE	Gallerie laterali che mettono in comunicazione un punto intermedio della galleria ferroviaria con l'esterno, attrezzate in modo tale da essere utilizzate sia per il soccorso in caso di incidente (accesso) in galleria sia come via di esodo (uscita).
GALLERIA XXXXX PARI (O DISPARI)	Galleria a semplice binario posta sul binario pari (o dispari) Galleria sita su linea a semplice binario. Galleria sita sul binario (pari o dispari) su linea a doppio binario Galleria ad unica canna (comprendente entrambi i binari) sita su linea a doppio binario
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	Impianto di illuminazione in galleria lungo i percorsi di esodo.
IMBOCCO	Ingresso alla galleria dalla infrastruttura ferroviaria.
INCIDENTE (Dir. 2004/49/CE)	Un evento improvviso indesiderato e non intenzionale o specifica catena di siffatti eventi aventi conseguenze dannose; gli incidenti si dividono nelle seguenti categorie: collisioni, deragliamenti, incidenti ai passaggi a livello, incidenti a persone causati da materiale rotabile in movimento, incendi e altro.
INCONVENIENTE (Dir. 2004/49/CE)	Qualsiasi evento diverso da un incidente o da un incidente grave, associato alla circolazione dei treni e avente un'incidenza sulla sicurezza dell'esercizio.
LINEA FERROVIARIA	Infrastruttura ove si svolge l'esercizio ferroviario.
LINEA DI CONTATTO	Linea elettrica destinata a fornire energia elettrica per l'alimentazione dei mezzi di trazione dei convogli ferroviari mediante organi di captazione a contatti striscianti.
LOCALITÀ DI SERVIZIO	Località lungo le linee, aventi varie caratteristiche e funzioni, necessarie per l'espletamento dell'esercizio ferroviario.
LOCOMOTIVA DI SOCCORSO	Locomotiva di riserva tenuta a disposizione in determinati impianti o locomotiva già prevista per altro servizio, che può essere utilizzata per prestare soccorso ad un treno che ne faccia richiesta.
MEZZO BIMODALE VV.F.	Automezzo di pronto intervento intermodale strada-ferrovia in dotazione ai VV.F..
MEZZO RFI	Mezzo ferroviario per il trasporto del personale RFI di primo intervento e delle relative dotazioni.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

MONOTUBO (Canna singola)	Tipologia di galleria a unico fornice per uno o più binari affiancati.
NICCHIE	Spazi all'interno della galleria adibiti al ricovero del personale della manutenzione.
NICCHIONI	Spazi all'interno della galleria adibiti al ricovero del personale della manutenzione e relative attrezzature o al contenimento di impianti necessari all'espletamento dell'esercizio ferroviario.
PIANO A RASO	Tratto di sede ferroviaria resa carrabile per il posizionamento del mezzo bimodale sui binari.
PIANO GENERALE DI EMERGENZA (PGE) o PIANO DI EMERGENZA E SOCCORSO ai sensi del DM 28/10/2005	Predisposizione di procedure operative da attuare in caso di emergenza in galleria che, in relazione agli scenari incidentali previsti, disciplinano l'intervento di tutti gli Enti coinvolti.
PIANO DI EMERGENZA INTERNO (PEI)	Predisposizione di procedure operative da attuare in caso di emergenza in galleria che, in relazione agli scenari incidentali previsti, disciplinano l'intervento da parte del personale di RFI.
PIAZZALE DI EMERGENZA	Zona in prossimità degli imbocchi attrezzata per il posizionamento dei mezzi di soccorso, collegata alla viabilità ordinaria tramite strade di accesso.
PIAZZOLA PER ELISOCCORSO	Area predisposta per l'atterraggio degli elicotteri di soccorso.
POSTO CENTRALE	Postazione dalla quale si gestisce la circolazione dei treni nell'ambito di una zona (linee o nodi) di giurisdizione.
POSTO DI COMUNICAZIONE	Località di servizio, normalmente impresenziata, munita di dispositivi che consentono il passaggio del treno da un binario all'altro.
POSTO DI ESODO	Punto singolare di linea individuato su determinati tratti di linea in galleria per l'allontanamento dei viaggiatori in caso di emergenza.
POSTO DI MOVIMENTO	Località di servizio abilitata ad attività di circolazione (incroci, precedenza, ecc.), ovvero stazione non adibita al servizio pubblico.
POSTO SATELLITE	Località di servizio, munita di dispositivi tecnologici, normalmente impresenziata e telecomandata dal Posto centrale.
REGIME DI CIRCOLAZIONE	Tecnica con la quale viene regolata la circolazione dei treni. E' una condizione impiantistica
REGIME DI ESERCIZIO	Modalità con la quale si regola l'esercizio ferroviario. E' una condizione tecnico organizzativa; nella tratta in oggetto è gestito dall'SCC (Sistema di Comando e Controllo Centralizzato) di Pisa.
PREALLARME	Allertamento degli Enti interessati per un presunto evento incidentale.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

REFERENTE DI RFI	Colui che deve mantenere le comunicazioni con il ROE informandolo sulla evoluzione degli eventi e fare da tramite nei rapporti fra ROE e VV.F
SAGOMA (O GABARIT)	Profilo limite internazionale di ingombro convenzionale della sezione trasversale di un rotabile.
SEGNALETICA DI EMERGENZA	Segnalazione permanente o meno che fornisce un'indicazione, una prescrizione, o un divieto concernente la sicurezza o la salute delle persone (ad esempio cartelli di salvataggio e delle attrezzature antincendio).
SISTEMA DI RADIOCOMUNICAZIONE	Sistema che consente la comunicazione radio tra il personale a bordo dei treni e tra questo e il posto centrale. Con la stessa denominazione si indica inoltre un sistema che assicuri le comunicazioni radio fra le squadre di soccorso (VV.F.) e le squadre di intervento RFI.
SISTEMA DI COMUNICAZIONE DI EMERGENZA	Sistema di telefonia e diffusione sonora all'interno della galleria che consente, in caso di emergenza, le comunicazioni tra il personale ferroviario, i viaggiatori ed il posto centrale.
SISTEMA DI COMUNICAZIONE DI SERVIZIO	Postazioni telefoniche all'interno e all'esterno della galleria (nei piazzali di emergenza) che consentono il collegamento telefonico con la stazione più vicina (o il posto centrale di controllo).
SISTEMA DI INFORMAZIONE AI VIAGGIATORI	Impianto di diffusione sonora all'interno della galleria utilizzato in caso di necessità dal personale RFI/IF o anche dalle squadre di soccorso per comunicare con i viaggiatori.
SOCCORSO SANITARIO	Costituisce un aspetto del Soccorso Urgente ed è teso ad assicurare alle persone coinvolte un trattamento di primo soccorso (riferimento: Linee Guida per la redazione del Piano Generale di Emergenza di una lunga galleria ferroviaria).
SOCCORSO TECNICO	Fase tesa al ripristino della normalità dell'esercizio ferroviario. Può essere preceduta dal Soccorso Urgente (riferimento: Linee Guida per la redazione del Piano Generale di Emergenza di una lunga galleria ferroviaria).
SOCCORSO URGENTE	Fase tesa a porre in salvo le persone e ad eliminare le situazioni di pericolo (riferimento: Linee Guida per la redazione del Piano Generale di Emergenza di una lunga galleria ferroviaria).
STAZIONE	Località di servizio in cui possono essere effettuati incroci o precedenza
STRADA DI ACCESSO	Collegamento viario degli imbocchi e degli accessi intermedi con la viabilità ordinaria.
TRONCO	Impianto RFI che si occupa di manutenzione del binario
VELOCITA' MASSIMA DI ESERCIZIO	Velocità massima della linea o tratto di essa, che in ogni caso non può essere superata dai treni.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

VIE DI ESODO	Percorsi per l'evacuazione delle persone dalla galleria.
ZONA	Impianto RFI che si occupa di manutenzione degli impianti elettrici di sicurezza e segnalamento (Zona IS) e/o della linea di trazione elettrica [l.d.c.] (Zona TE)

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

3.2 Elenco delle principali abbreviazioni

AAS	Area di Ammassamento Soccorsi
AM	Agente Manutenzione
BACC	Blocco Automatico a Correnti Codificate
BCA	Blocco Conta Assi
CC	Carabinieri
CCS	Centro Coordinamento Soccorsi
CEI	Coordinatore Esercizio Infrastruttura
COC	Centro Operativo Comunale
COI	Centro Operativo Interforze
COM	Centro Operativo Misto
COT	Centro Operativo Territoriale
DC	Dirigente Centrale
DCCM	Dirigente Centrale Coordinatore Movimento
DM	Dirigente Movimento
DMS	Document Management System
DOTE	Dirigente Operativo Trazione Elettrica
DTI	Direzioni Tecniche di Intervento
DTP	Direzione Territoriale Produzione (di RFI)
DTS	Direttore Tecnico del soccorso (Funzionario VV.F.)
FSI S.p.A.	Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. Fanno parte di FSI S.p.A., tra gli altri, RFI S.p.A. e Trenitalia S.p.A.
FV	Fabbricato Viaggiatori
GEPO	Gestione Esercizio e Programmazione Operativa (di RFI)
G.I	Gestore Infrastruttura
GSM-R	Global System for Mobile Communications - Railway
ICS	dall'Incident Command System
IF	Imprese Ferroviarie di Trasporto
IS	Impianto di Segnalamento
l.d.c.	Linea di Contatto. Linea elettrica aerea in tensione a 3.000 Vcc, per l'alimentazione dei locomotori elettrici.
M40	Modulo ferroviario per comunicazioni formali generiche registrate
MdO	Mezzo d'Opera (carrello ferroviario adibito generalmente alla manutenzione)
ROE	Responsabile Operativo per l'Emergenza (individuato nel DCCM)
ROS	Responsabile delle Operazioni di Soccorso (caposquadra V.V.F.)
PdA	Personale di Accompagnamento
PdC	Personale di Condotta

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

PdE	Posto d'Esodo
PdT	Personale del Treno (PdC e/o PdA)
PEI	Piano di Emergenza Interno
PGE o PES	Piano Generale di Emergenza o Piano di Emergenza e Soccorso (il presente documento)
PM	Posto Movimento
PS	Pubblica Sicurezza – Polizia di Stato
PSAB	Personale dei Servizi Appaltanti operanti a Bordo
RdG / RdS	Responsabile della Galleria /Responsabile della Sicurezza (individuati nella figura del Dirigente Responsabile dell'UT)
RFF	Réseau ferré de France [Gestore dell'Infrastruttura ferroviaria Francese]
RFI S.p.A.	Rete Ferroviaria Italiana [Gestore dell'Infrastruttura ferroviaria Italiana]
RTM	Reparto Territoriale Movimento
RUT	Dirigente Responsabile Unità Territoriale
SCC	Sistema di Comando e Controllo Centralizzato
SdI	Squadra per l'Intervento di RFI
TE	Trazione Elettrica
Tronco	Impianto RFI che si occupa di manutenzione del binario
UT	Unità Territoriale
VV.F.	Vigili del Fuoco
Zona	Impianto RFI che si occupa di manutenzione degli impianti elettrici di sicurezza e segnalamento (Zona IS) e/o della linea di trazione elettrica [l.d.c.] (Zona TE)

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

4. CARATTERISTICHE DEL TRATTO DI LINEA FERROVIARIA

La tratta ferroviaria a doppio binario Levanto-La Spezia si sviluppa su un'area di poco più di 20 km di cui circa 17 km interamente in galleria.

Le gallerie, come illustrato graficamente al paragrafo 7, in alcuni tratti si biforcano per cui, nonostante la linea ferroviaria sia a doppio binario, sono presenti anche gallerie a semplice binario (cosiddette "a canne separate")

L'alimentazione elettrica della tratta è di 3.000 Vcc (Volt corrente continua);

La manutenzione della tratta (stazione di La Spezia esclusa) è di competenza della Direzione Territoriale Produzione (DTP) di Genova, che ha proprio personale sul territorio.

La gestione centralizzata della circolazione è di competenza della DTP Pisa.

5. ATTIVATORE DELL'EMERGENZA

L'attuale organizzazione interna di RFI prevede che il Responsabile Operativo per l'Emergenza di RFI (ROE) nella tratta in esame sia il

DCCM (ROE) di Pisa
tel. 313/80.41557
050-917518

al quale devono convergere tutte le notizie utili affinché le possa trasferire agli Enti esterni interessati e alle diverse strutture ferroviarie.

6. SISTEMA DI PROTEZIONE CIVILE A LIVELLO PROVINCIALE

Ai fini della gestione dell'emergenza e in relazione al tipo di evento emergenziale (secondo la classificazione di cui alla Legge n. 225/92), gli indirizzi operativi di cui alla Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008 prevedono un modello di intervento per centri operativi (C.O.C., C.O.M., C.C.S.), organizzati secondo il metodo Augustus per Funzioni di Supporto, corrispondenti ai diversi ambiti di intervento e aspetti organizzativi, attivati in rapporto alla gravità ed estensione dell'evento e alla necessità di coordinamento fra le diverse componenti e strutture del sistema di protezione civile.

- **C.O.C.** – Centro Operativo Comunale, attivato da parte del Sindaco, dove sono rappresentate le diverse componenti che operano nel contesto locale.
- **C.O.M.** – Centro Operativo Misto, struttura operativa decentrata che, su attivazione del Prefetto, coordina le attività in emergenza di più Comuni in supporto alle attività dei Sindaci

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

dei Comuni colpiti dalle calamità. Coordinato da un dirigente prefettizio, svolge compiti di determinazione del quadro emergenziale in atto, di collazione delle necessità rappresentate dai Comuni e di intervento operativo, secondo la natura del bisogno (soccorso tecnico e sanitario, assistenza alla popolazione, messa in sicurezza dei luoghi, ripristino delle normali condizioni di vita).

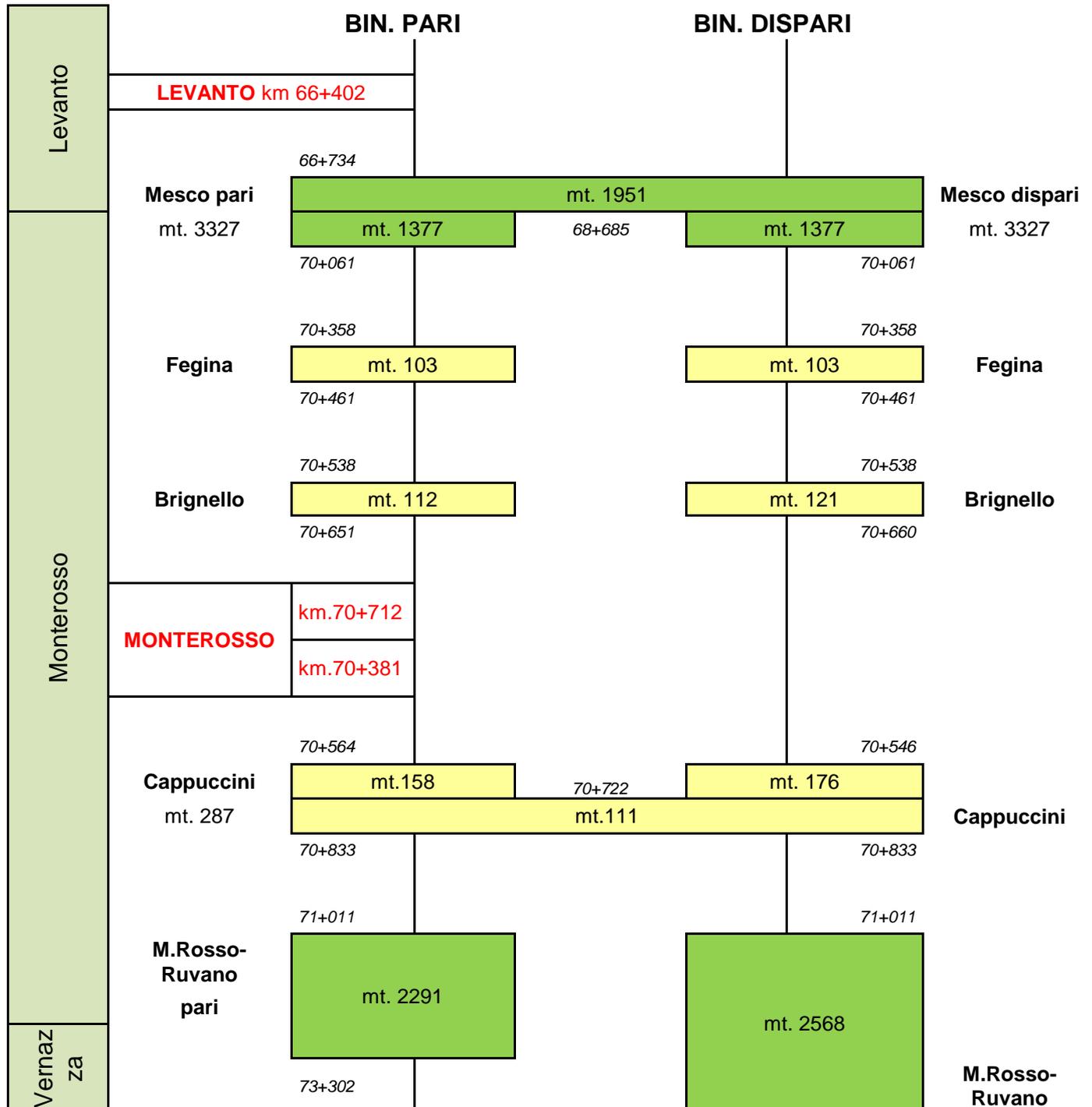
per il territorio della provincia della Spezia sono stati individuati i seguenti C.O.M.:

- C.O.M. “Golfo dei Poeti”, con sede alla Spezia, in Via degli Stagnoni, 88, per i Comuni di: La Spezia, Lerici, Porto Venere, Riomaggiore;
- C.O.M. “Valle del Magra”, con sede a Santo Stefano di Magra, in località Madonnetta, presso i locali del Polo Provinciale di Protezione Civile, per i Comuni di: Ameglia, Arcola, Bolano, Castelnuovo Magra, Follo, Ortonovo, Santo Stefano di Magra, Sarzana, Vezzano Ligure;
- C.O.M. “Valle del Vara”, con sede a Borghetto di Vara, presso il Distaccamento del Corpo Forestale dello Stato, per i Comuni di: Beverino, Borghetto di Vara, Brugnato, Calice al Cornoviglio, Carro, Carrodano, Maissana, Pignone, Riccò del Golfo, Rocchetta di Vara, Sesta Godano, Varese Ligure, Zignago;
- C.O.M. “Riviera di Levante”, con sede presso il distaccamento dei Vigili del Fuoco Volontari in località Piè di Legnaro di Levanto, per i Comuni di: Bonassola, Deiva Marina, Framura, Levanto, Monterosso al Mare, Vernazza.
- **C.C.S.** – Centro Coordinamento e Soccorso, presieduto dal Prefetto, rappresenta il massimo organo di gestione delle attività di protezione civile a livello provinciale e si identifica in una struttura operativa che elabora il quadro determinato dalle calamità, riceve le richieste di intervento e soccorso provenienti dai C.O.M. ed elabora le strategie di intervento operativo e supporto logistico necessarie al superamento dell'emergenza in corso. Il C.C.S. e il C.O.M. sono formati dai rappresentanti delle Amministrazioni, degli Enti e delle Strutture Operative.

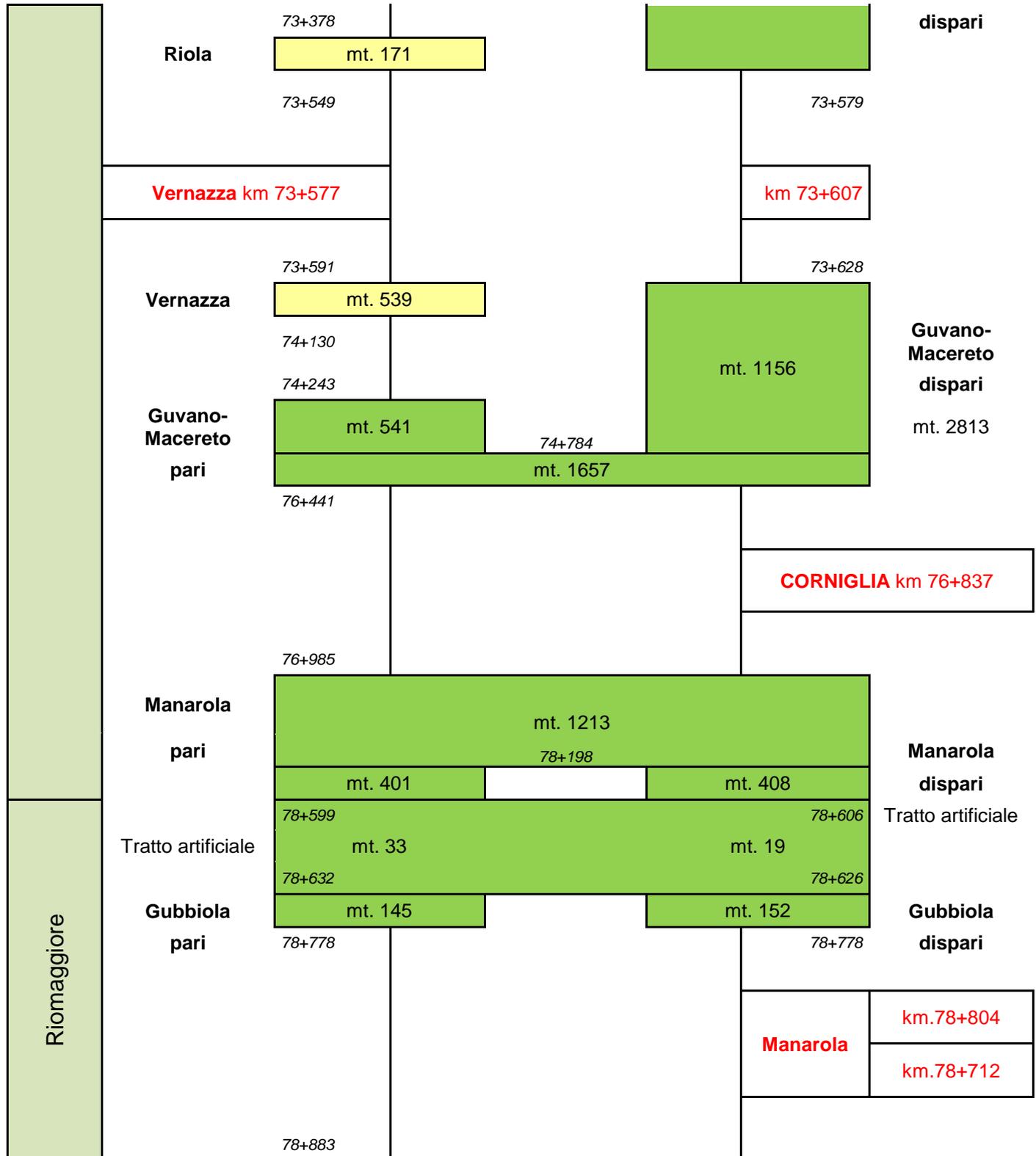
Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7 RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA UBICAZIONE GALLERIE

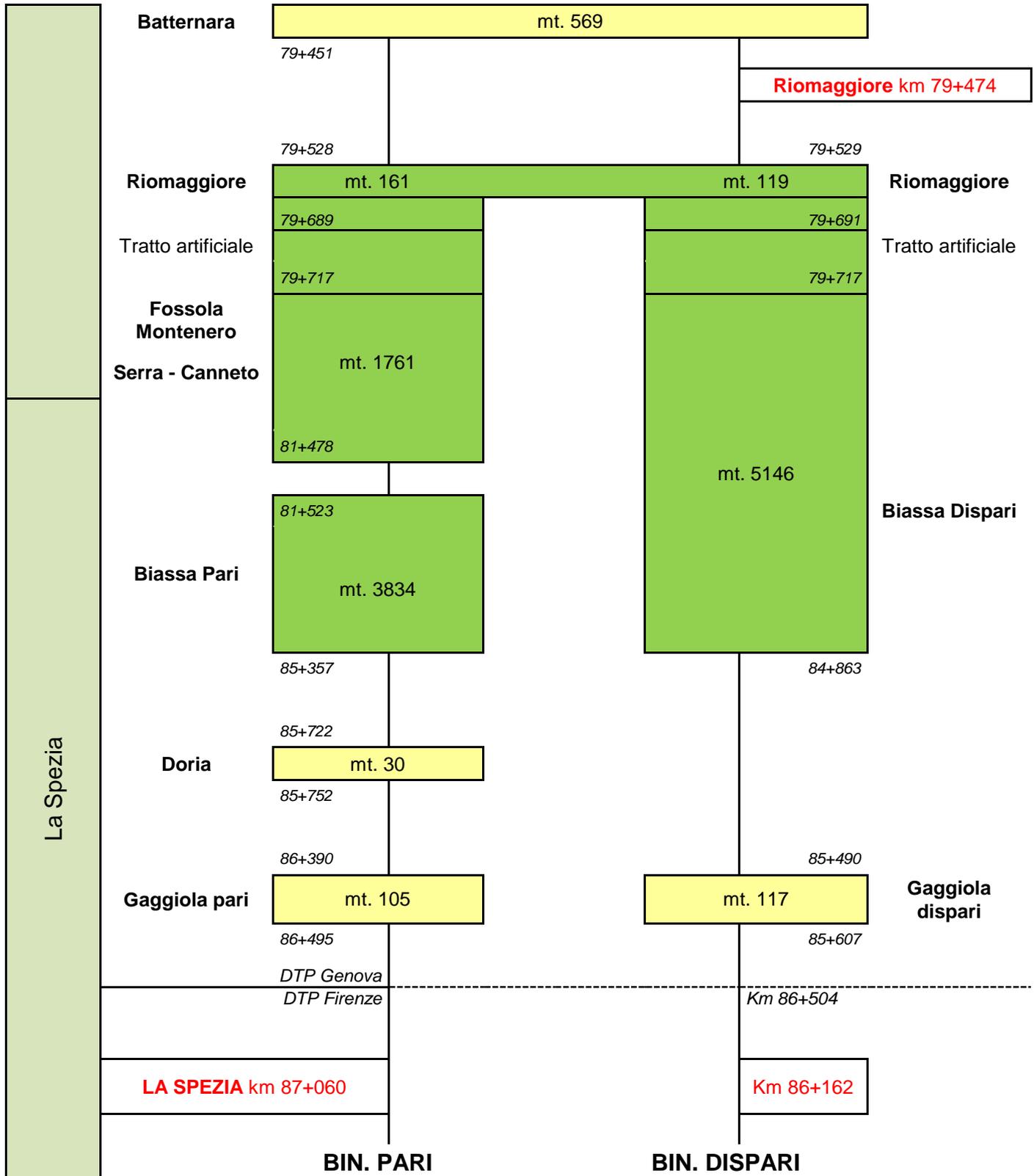
7.1 Schematizzazione tratta Levanto – La Spezia



Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia



Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia



Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.2 GALLERIA MESCO PARI (3327 m)

7.2.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria

Località di servizio delimitanti il tratto di linea

Località	Progressiva km	Tipologia	Presenziamento
Monterosso	km 70+712	Stazione	No
Levanto	km 66+402	Stazione	No

Caratteristiche piano-altimetriche del tratto in galleria

Lunghezza complessiva m	3327										
Valore di pendenza massima espressa in ‰	4,8 ‰										
Lunghezza e pendenza delle livellette significative (m, ‰)	<table border="0"> <tr> <td>m 2274</td> <td>1,5 ‰</td> </tr> <tr> <td>m 20</td> <td>0 ‰</td> </tr> <tr> <td>m 415</td> <td>-4,8 ‰</td> </tr> <tr> <td>m 1260</td> <td>-2,3 ‰</td> </tr> <tr> <td>m 116</td> <td>-3,3 ‰</td> </tr> </table>	m 2274	1,5 ‰	m 20	0 ‰	m 415	-4,8 ‰	m 1260	-2,3 ‰	m 116	-3,3 ‰
m 2274	1,5 ‰										
m 20	0 ‰										
m 415	-4,8 ‰										
m 1260	-2,3 ‰										
m 116	-3,3 ‰										
Dislivello complessivo (m)	2,93										
Dislivello massimo (m)	2,27										

Tabella delle caratteristiche di esercizio

Regime di esercizio	D.C.O. (SCC) Posto Centrale PISA
Regime di circolazione	B.A. atto alla ripetizione dei segnali
Velocità massima di esercizio (km/h)	150 km/h
Tipologia e volume del traffico giornaliero	Misto, 166 treni/giorno

Tabella dei ponti e viadotti contigui alla galleria

Ubicazione e progressiva km	n.n
Tipologia	n.n
Lunghezza totale (m)	n.n
Altezza massima (m)	n.n
Accessi	n.n

Tabella delle gallerie contigue

Denominazione/ubicazione	Fegina / lato Monterosso
Tipologia	Singolo binario canne separate
Progressive km (inizio/fine)	70+358 ÷ 70+461
Lunghezza (m)	103

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.2.2 Caratteristiche della galleria

Progressive km (inizio/fine)	70+061 ÷ 66+734
Tipologia	m 1376 singolo binario m 1951 doppio binario senza tunnel di servizio
Caratteristiche del rivestimento (spessore e materiale)	Muratura Mattoni/pietrame; spessore n.d.
Sagoma	Sagoma Cinematica Internazionale
Lunghezza (m)	3327
Accessi primari	<ul style="list-style-type: none"> Stazione di Levanto [a m 332 dal FV] Stazione di Monterosso [a m 650 dal FV]
Accessi secondari	n.n.
Tabella delle nicchie, nicchioni e cameroni	<ul style="list-style-type: none"> Per tutta la lunghezza del tratto a doppio binario le nicchie sono a 50 m sfalsate di 25 m. Per il tratto a singolo binario sono a distanza inferiore o uguale a 30 m
Tipologia nicchie / n° totale	<ul style="list-style-type: none"> N° 46 nicchie di ricovero N° 2 nicchioni N° 1 camerone (biforcazione Pari/Dispari alla progressiva 68+685)

7.2.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria

Vie di esodo (larghezza minima banchine)	Sentiero pedonale lato sinistro larghezza di circa 50 cm dalla progressiva 68+685 allo sbocco lato stazione di Monterosso
Finestre (dati relativi a ciascuna finestra presente)	n.n.
Illuminazione di sicurezza (caratteristiche)	n.n.
Illuminazione di emergenza (caratteristiche)	n.n.
Impianto idrico antincendio (caratteristiche)	n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Impianti di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di comunicazioni di emergenza (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Estensione della copertura radio cellulare: presente • Sistema di informazione ai viaggiatori (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Sistema di comunicazioni di servizio (caratteristiche e modalità di utilizzo): telefoni FS, tipo AS12 e STSI a cassa stagna <p>I telefoni di servizio sono posti alle progressive di seguito indicate:</p>
	Ubicazione
	<p><u>Per telefoni tipo AS 12:</u> Progressive: 67+647 – 68+685 – 68+995</p>
	<p><u>Per telefoni tipo STSI</u> Progressive: 67+647 - 67+998– 68+685 – 69+439 – 69+856</p>
Impianti ed attrezzature di soccorso	Telefoni di servizio
Alimentazione elettrica	n.n.
Segnaletica di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Cartelli di salvataggio (Tipologia e ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti le attrezzature (Tipologia e Ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti il divieto di accesso in presenza circolazione treni all'imbocco/biforcazione doppia canna.
Mezzo Bimodale VVF (Sede VVF di dislocazione)	n.n.
Mezzo FS (Sede di dislocazione)	n.n.
Altri mezzi (Sedi di dislocazione) e altri impianti.	n.n.

NOTA IMPORTANTE:

L'andamento planimetrico della Galleria Mesco Pari, in leggera salita dagli imbocchi verso il centro, e l'assenza di camini di aerazione comporta con ogni probabilità che, in caso di incendio, si verifichi al centro della stessa un accumulo dei fumi e delle sostanze volatili più leggere dell'aria, sprigionatesi nel corso della combustione.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.3 GALLERIA MESCO DISPARI (3327 m)

7.3.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria

Località di servizio delimitanti il tratto di linea

Località	Progressiva km	Tipologia	Presenziamento
Levanto	km 66+402	Stazione	No
Monterosso	km 70+712	Stazione	No

Caratteristiche piano-altimetriche del tratto in galleria

Lunghezza complessiva m	3327										
Valore di pendenza massima espressa in ‰	4,8 ‰										
Lunghezza e pendenza delle livellette significative (m, ‰)	<table> <tr><td>m 2274</td><td>1.5 ‰</td></tr> <tr><td>m 20</td><td>0 ‰</td></tr> <tr><td>m 415</td><td>-4,8 ‰</td></tr> <tr><td>m 1260</td><td>-2.3 ‰</td></tr> <tr><td>m 116</td><td>-3.3 ‰</td></tr> </table>	m 2274	1.5 ‰	m 20	0 ‰	m 415	-4,8 ‰	m 1260	-2.3 ‰	m 116	-3.3 ‰
m 2274	1.5 ‰										
m 20	0 ‰										
m 415	-4,8 ‰										
m 1260	-2.3 ‰										
m 116	-3.3 ‰										
Dislivello complessivo (m)	2,93										
Dislivello massimo (m)	2,9										

Tabella delle caratteristiche di esercizio

Regime di esercizio	D.C.O. (SCC) Posto Centrale Pisa
Regime di circolazione	B.A. atto alla ripetizione dei segnali
Velocità massima di esercizio (km/h)	150 km/h
Tipologia e volume del traffico giornaliero	Misto, 166 treni/giorno

Tabella dei ponti e viadotti contigui alla galleria

Ubicazione e progressiva km	n.n.
Tipologia	n.n.
Lunghezza totale (m)	n.n.
Altezza massima (m)	n.n.
Accessi	n.n.

Tabella delle gallerie contigue

Denominazione/ubicazione	Fegina / lato Monterosso
Tipologia	Singolo binario canne separate
Progressive km (inizio/fine)	70+358 ÷ 70+461
Lunghezza (m)	103

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.3.2 Caratteristiche della galleria

Progressive km (inizio/fine)	66+734 ÷ 70+061
Tipologia	m 1376 singolo binario m 1951 doppio binario senza tunnel di servizio
Caratteristiche del rivestimento (spessore e materiale)	Muratura Mattoni/pietrame; spessore n.d.
Sagoma	Sagoma Cinematica Internazionale
Lunghezza (m)	3327
Accessi primari	<ul style="list-style-type: none"> Stazione di Levanto [a m 332 dal FV] Stazione di Monterosso [a m 650 dal FV]
Accessi secondari	n.n.
Tabella delle nicchie, nicchioni e cameroni	<ul style="list-style-type: none"> Per tutta la lunghezza del tratto a doppio binario le nicchie sono a 50 m sfalsate di 25 m. Per il tratto a singolo binario sono a distanza inferiore o uguale a 30 m
Tipologia nicchie / n° totale	<ul style="list-style-type: none"> N°66 nicchie di ricovero N°12 nicchioni N°1 camerone (biforcazione Pari/Dispari alla progressiva 68+685)

7.3.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria

Vie di esodo (larghezza minima banchine)	<ul style="list-style-type: none"> Sentiero pedonale lato sinistro larghezza di circa 50 cm dal 67+150 fino allo sbocco lato stazione di Monterosso
Finestre (dati relativi a ciascuna finestra presente)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Illuminazione di sicurezza (caratteristiche)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Illuminazione di emergenza (caratteristiche)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Impianto idrico antincendio (caratteristiche)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Impianti di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di comunicazioni di emergenza (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Estensione della copertura radio cellulare: presente • Sistema di informazione ai viaggiatori (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Sistema di comunicazioni di servizio (caratteristiche e modalità di utilizzo): telefoni FS, tipo AS12 e STSI a cassa stagna <p>I telefoni di servizio AS12 sono posti alle progressive di seguito indicate:</p>
	Ubicazione
	<p><u>Per telefoni tipo AS 12:</u> Progressive: 67+620 – 68+078 - 68+685 - 69+466</p>
	<p><u>Per telefoni tipo STSI</u> Progressive: 66+800 – 67+620 – 68+685 - 68+775 – 69+466 – 69+618</p>
Impianti ed attrezzature di soccorso	Telefoni di servizio
Alimentazione elettrica	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Segnaletica di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Cartelli di salvataggio (Tipologia e ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti le attrezzature (Tipologia e Ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti il divieto di accesso in presenza circolazione treni all'imbocco/biforcazione doppia canna.
Mezzo Bimodale VVF (Sede VVF di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Mezzo FS (Sede di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Altri mezzi (Sedi di dislocazione) e altri impianti.	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.

NOTA IMPORTANTE:

L'andamento planimetrico della Galleria Mesco dispari, in leggera salita dagli imbocchi verso il centro, e l'assenza di camini di aerazione comporta con ogni probabilità che, in caso di incendio, si verifichi al centro della stessa un accumulo dei fumi e delle sostanze volatili più leggere dell'aria, sprigionatesi nel corso della combustione.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.4 GALLERIA MONTEROSSO-RUVANO PARI (2291 m)

7.4.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria

Località di servizio delimitanti il tratto di linea

Località	Progressiva km	Tipologia	Presenziamento
Vernazza	km 73+577	Fermata	No
Monterosso	km 70+381	Stazione	No

Caratteristiche piano-altimetriche del tratto in galleria

Lunghezza complessiva metri	2291
Valore di pendenza massima espressa in ‰	5,2 ‰
Lunghezza e pendenza delle livellette significative (metri ‰)	568 5,1 ‰ 63 2 ‰ 1645 -4,7 ‰ 39 0 ‰
Dislivello complessivo (m)	4,87
Dislivello massimo (m)	8,17

Tabella delle caratteristiche di esercizio

Regime di esercizio	Dirigente Centrale Operativo (SCC) Posto Centrale Pisa
Regime di circolazione	Blocco automatico banalizzato a correnti codificate (BAbCC)
Velocità massima di esercizio (km/h)	95 rango A 100 rango B 105 rango C 120 rango P
Tipologia e volume del traffico giornaliero	misto - 186 treni/giorno

Tabella dei ponti e viadotti contigui alla galleria

Ubicazione e progressiva km	Allo sbocco lato Monterosso, km 70+902
Tipologia	Viadotto a 10 archi
Lunghezza totale (m)	94,8 m
Altezza massima (m)	5,14 m
Accessi	No

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Tabella delle gallerie contigue

Denominazione/ubicazione	Cappuccini / lato Monterosso	Riola / lato Vernazza
Tipologia	Galleria naturale con variazioni, canna singola a binario unico pari e canna singola a binario unico dispari confluenti in canna singola a doppio binario, nel senso di aumento progressive.	Galleria naturale, canna singola binario unico pari
Progressive km (inizio/fine)	70+564 / 70+833	73+378 / 73+549
Lunghezza (m)	269 m	171

7.4.2 Caratteristiche della galleria

Progressive km (inizio/fine)	73+302 ÷ 71+011
Tipologia	m 2291 singolo binario senza tunnel di servizio
Caratteristiche del rivestimento (spessore e materiale)	Muratura in conci di pietrame; spessore n.d.
Sagoma	Sagoma Cinematica Internazionale Gabarit 1
Lunghezza (m)	2.291 m
Accessi primari	<ul style="list-style-type: none"> Fermata di Vernazza [a m 275 dal FV] Stazione di Monterosso [a m 630 dal FV]
Accessi secondari	n.n.
Tabella delle nicchie, nicchioni e cameroni	<ul style="list-style-type: none"> 69 nicchie di ricovero a distanza massima di 31 metri, posizionate sulla destra (lato mare).
Tipologia nicchie / n° totale	<ul style="list-style-type: none"> N° 69 nicchie di ricovero

7.4.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria

Vie di esodo (larghezza minima banchine)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Finestre (dati relativi a ciascuna finestra presente)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Illuminazione di sicurezza (caratteristiche)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Illuminazione di emergenza (caratteristiche)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Impianto idrico antincendio (caratteristiche)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Impianti di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di comunicazioni di emergenza (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Estensione della copertura radio cellulare: presente • Sistema di informazione ai viaggiatori (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Sistema di comunicazioni di servizio (caratteristiche e modalità di utilizzo): telefoni FS, tipo SITSI a cassa stagna e codice identificazione relativo al sistema S.C.C <p>I telefoni di servizio SITSI sono posti alle progressive di seguito indicate:</p>
	Ubicazione
	<p><u>Per telefoni tipo STSI</u> Progressive: 71+225 (06-412) - 72+581 (05-610)</p>
Impianti ed attrezzature di soccorso	Telefoni di servizio
Alimentazione elettrica	• n.n.
Segnaletica di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Cartelli di salvataggio (Tipologia e ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti le attrezzature (Tipologia e Ubicazione): n.n.
Mezzo Bimodale VVF (Sede VVF di dislocazione)	• n.n.
Mezzo FS (Sede di dislocazione)	• n.n.
Altri mezzi (Sedi di dislocazione) e altri impianti.	• n.n.

NOTA IMPORTANTE:

L'andamento planimetrico della Galleria Monterosso-Ruvano pari, in leggera salita dagli imbocchi verso il centro, e l'assenza di camini di aerazione comporta con ogni probabilità che, in caso di incendio, si verifichi al centro della stessa un accumulo dei fumi e delle sostanze volatili più leggere dell'aria, sprigionatesi nel corso della combustione.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.5 GALLERIA MONTEROSSO-RUVANO DISPARI (2568 m)

7.5.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria

Località di servizio delimitanti il tratto di linea

Località	Progressiva km	Tipologia	Presenziamento
Monterosso	km 70+381	Stazione	No
Vernazza	km 73+607	Fermata	No

Caratteristiche piano-altimetriche del tratto in galleria

Lunghezza complessiva metri	2568
Valore di pendenza massima espressa in ‰	4 ‰
Lunghezza e pendenza delle livellette significative (metri ‰)	39 0 ‰ 1370 4,2 ‰ 1040 -1,5 ‰ 227 0 ‰
Dislivello complessivo (m)	4,2
Dislivello massimo (m)	5,8

Tabella delle caratteristiche di esercizio

Regime di esercizio	Dirigente Centrale Operativo (SCC) Posto Centrale Pisa
Regime di circolazione	Blocco automatico banalizzato a correnti codificate (BAbCC)
Velocità massima di esercizio (km/h)	100 rango A 110 rango B 115 rango C 130 rango P
Tipologia e volume del traffico giornaliero	Misto – 186 treni/giorno

Tabella dei ponti e viadotti contigui alla galleria

Ubicazione e progressiva km	Allo sbocco lato Monterosso, km 70+902
Tipologia	Viadotto a 10 archi
Lunghezza totale (m)	94,8 m
Altezza massima (m)	5,14 m
Accessi	No

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Tabella delle gallerie contigue

Denominazione/ubicazione	Cappuccini / lato Monterosso
Tipologia	Galleria naturale con variazioni, canna singola a binario unico pari e canna singola a binario unico dispari confluenti in canna singola a doppio binario, nel senso di aumento progressive.
Progressive km (inizio/fine)	70+546 / 71+163
Lunghezza (m)	617

7.5.2 Caratteristiche della galleria

Progressive km (inizio/fine)	71+011-73+579
Tipologia	m 2568 singolo binario senza tunnel di servizio
Caratteristiche del rivestimento (spessore e materiale)	muratura conci di pietrame, spessore n.d.
Sagoma	Sagoma Cinematica Internazionale Gabarit 1
Lunghezza (m)	2568 m
Accessi primari	<ul style="list-style-type: none"> Stazione di Monterosso [a m 630 dal FV] Fermata di Vernazza [a m 28 dal FV]
Accessi secondari	n.n.
Tabella delle nicchie, nicchioni e cameroni	<ul style="list-style-type: none"> 87 nicchie di ricovero per il personale a distanza massima di 31 metri, posizionate sulla sinistra (= lato monte).
Tipologia nicchie / n° totale	<ul style="list-style-type: none"> 87 nicchie di ricovero

7.5.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria

Vie di esodo (larghezza minima banchine)	<ul style="list-style-type: none"> n.n. camminamento di 50 cm sulla sinistra (lato monte)
Finestre (dati relativi a ciascuna finestra presente)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Illuminazione di sicurezza (caratteristiche)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Illuminazione di emergenza (caratteristiche)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.
Impianto idrico antincendio (caratteristiche)	<ul style="list-style-type: none"> n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Impianti di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di comunicazioni di emergenza (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Estensione della copertura radio cellulare: presente • Sistema di informazione ai viaggiatori (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Sistema di comunicazioni di servizio (caratteristiche e modalità di utilizzo): telefoni FS, tipo SITSI a cassa stagna e codice identificazione relativo al sistema S.C.C <p>I telefoni di servizio SITSI sono posti alle progressive di seguito indicate:</p>
	Ubicazione
	<p><u>Per telefoni tipo STSI</u> Progressive: 71+235 (06-411) - 72+086 (05-610) - 73+ 16 (05-613)</p>
Impianti ed attrezzature di soccorso	Telefoni di servizio
Alimentazione elettrica	• n.n.
Segnaletica di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Cartelli di salvataggio (Tipologia e ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti le attrezzature (Tipologia e Ubicazione): n.n..
Mezzo Bimodale VVF (Sede VVF di dislocazione)	• n.n.
Mezzo FS (Sede di dislocazione)	• n.n.
Altri mezzi (Sedi di dislocazione) e altri impianti.	• n.n.

NOTA IMPORTANTE:

L'andamento planimetrico della Galleria Monterosso-Ruvano disparti, in leggera salita dagli imbocchi verso il centro, e l'assenza di camini di aerazione comporta con ogni probabilità che, in caso di incendio, si verifichi al centro della stessa un accumulo dei fumi e delle sostanze volatili più leggere dell'aria, sprigionatesi nel corso della combustione.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.6 GALLERIA GUVANO-MACERETO (2813 m)

7.6.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria

Località di servizio delimitanti il tratto di linea

Località	Progressiva km	Tipologia	Presenziamento
Vernazza	km 73+607	Fermata	No
Corniglia	km 76+837	Stazione	No

Caratteristiche piano-altimetriche del tratto in galleria

Lunghezza complessiva metri	2813		
Valore di pendenza massima espressa in ‰	3,0 ‰		
Lunghezza e pendenza delle livellette significative (m, ‰)	Tratto a semplice binario (dispari): 59 0,0 ‰ 1097 1,6 ‰ 1247 1,6 ‰ Tratto a binario doppio: 147 1,4 ‰ 264 6,0 ‰ Tratto a semplice binario (pari): 541 3,0 ‰		
Dislivello complessivo (m)	Binario dispari/doppio	5,67	
	Binario pari/doppio	5,88	
Dislivello massimo (m)	5,88		

Tabella delle caratteristiche di esercizio

Regime di esercizio	Dirigente Centrale Operativo (SCC) Posto Centrale Pisa	
Regime di circolazione	Blocco automatico banalizzato a correnti codificate (BAbCC)	
Velocità massima di esercizio (km/h)	Dispari 100, rango A 110, rango B 115, rango C 130, rango P	Pari 95, rango A 100, rango B 105, rango C 120, rango P
Tipologia e volume del traffico giornaliero	Misto - 186 treni/giorno	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Tabella dei ponti e viadotti contigui alla galleria

Ubicazione e progressiva km	Binario dispari km 73+589
Tipologia	Travata metallica
Lunghezza totale (m)	10
Altezza massima (m)	Circa 4 m
Accessi	Fermata di Vernazza

Ubicazione e progressiva km	Binari Pari 74+229
Tipologia	Ponte muratura 3 arcate
Lunghezza totale (m)	30
Altezza massima (m)	Circa 4 m
Accessi	Linea Ferroviaria

Tabella delle gallerie contigue

Denominazione/ubicazione	Vernazza/ lato Vernazza binario pari
Tipologia	Naturale, canna singola binario unico pari
Progressive km (inizio/fine)	73+591/ 74+130 (pari)
Lunghezza (m)	539

7.6.2 Caratteristiche della galleria

Progressive km (inizio/fine)	73+628 - 76+441
Tipologia	Galleria naturale, canna singola doppio binario dall'ingresso lato La Spezia fino al km 74+784; con proseguimento canna singola binario unico dispari e diramazione canna singola binario pari, senza tunnel di servizio.
Caratteristiche del rivestimento (spessore e materiale)	Muratura mista di pietre e mattoni, spessore variabile
Sagoma	Sagoma Cinematica Internazionale Gabarit 1
Lunghezza (m)	2813 m
Accessi primari	Imbocco lato Genova dispari: <ul style="list-style-type: none"> • Fermata di Vernazza [a m 21 dal FV] Imbocco lato Genova pari: <ul style="list-style-type: none"> • Fermata di Vernazza [a m 666 dal FV] Sbocco lato La Spezia: <ul style="list-style-type: none"> • Stazione di Corniglia [a m 396 dal FV]
Accessi secondari	n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Tabella delle nicchie, nicchioni e cameroni	<p><u>Tratto a doppio binario:</u> n° 88 nicchie alla distanza massima di 38 metri su entrambi i lati</p> <p><u>Tratto binario dispari:</u> n° 40 nicchie alla distanza massima di 29 metri sul lato sinistro (in senso aumento progressive --> lato monte)</p> <p>n° 2 nicchioni lato sinistro km 74+277 e km 74+511</p> <p>n°1 cunicoli di collegamento trasversale con il binario pari al km 74+278</p> <p><u>Tratto binario pari:</u> n° 19 nicchie alla distanza massima di 28 metri lato sinistro (in senso aumento progressive)</p> <p>n°1 camera di deposito lato sinistro km 74+560</p> <p>2 finestre di aerazione: - finestra "Piscetta" al km 74 + 275 - finestra Vaccaro al km 75 + 007</p>
Tipologia nicchie / n° totale	<ul style="list-style-type: none"> • 147 nicchie, • 2 nicchioni, • 1 camera di deposito, • 1 cunicolo di collegamento trasversale

7.6.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria

Vie di esodo (larghezza minima banchine)	• n.n.
Finestre (dati relativi a ciascuna finestra presente)	• n.n.
Illuminazione di sicurezza (caratteristiche)	• n.n.
Illuminazione di emergenza (caratteristiche)	• n.n.
Impianto idrico antincendio (caratteristiche)	• n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Impianti di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di comunicazioni di emergenza (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Estensione della copertura radio cellulare: presente • Sistema di informazione ai viaggiatori (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Sistema di comunicazioni di servizio (caratteristiche e modalità di utilizzo): telefoni FS, tipo STSI a cassa stagna e codice identificazione relativo al sistema S.C.C <p>I telefoni di servizio STSI sono posti alle progressive di seguito indicate:</p>
	Ubicazione
	<p><u>Per telefoni tipo STSI</u></p> <p>binario pari km 75 + 023 (04-512) km 75 + 891 (04-312)</p> <p>binario dispari km 74 + 108 (04-513) km 75 + 038 (04-511) km 75 + 891 (04-311)</p>
Impianti ed attrezzature di soccorso	Telefoni di servizio
Alimentazione elettrica	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Segnaletica di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Cartelli di salvataggio (Tipologia e ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti le attrezzature (Tipologia e Ubicazione): n.n..
Mezzo Bimodale VVF (Sede VVF di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Mezzo FS (Sede di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Altri mezzi (Sedi di dislocazione) e altri impianti.	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.7 GALLERIA MANAROLA-GUBBIOLA (1793 m)

7.7.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria

Località di servizio delimitanti il tratto di linea

Località	Progressiva km	Tipologia	Presenziamento
Corniglia	km 76+837	Stazione	No
Manarola	km 78+804	Fermata	No

Caratteristiche piano-altimetriche del tratto in galleria

Lunghezza complessiva m	1793
Valore di pendenza massima espressa in ‰	6,0 ‰
Lunghezza e pendenza delle livellette significative (m, ‰)	Doppio binario / binario dispari: 253 1,6 ‰ 809 -6,0 ‰ 181 0,0 ‰ 329 4,4 ‰ 221 0,0 ‰
Dislivello complessivo (m)	3,0
Dislivello massimo (m)	3,4

Tabella delle caratteristiche di esercizio

Regime di esercizio	Dirigente Centrale Operativo (SCC) Posto Centrale Pisa	
Regime di circolazione	Blocco automatico banalizzato a correnti codificate (BAbCC)	
Velocità massima di esercizio (km/h)	Dispari 90, rango A 95, rango B 100, rango C 115, rango P	Pari 95, rango A 100, rango B 105, rango C 120, rango P
Tipologia e volume del traffico giornaliero	misto - 186 treni/giorno	

Tabella dei ponti e viadotti contigui alla galleria

Ubicazione e progressiva km	p.m.
Tipologia	p.m.
Lunghezza totale (m)	p.m.
Altezza massima (m)	p.m.
Accessi	p.m.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Tabella delle gallerie contigue

Denominazione/ubicazione	p.m.
Tipologia	p.m.
Progressive km (inizio/fine)	p.m.
Lunghezza (m)	p.m.

7.7.2 Caratteristiche della galleria

Progressive km (inizio/fine)	76+985 / 78+778
Tipologia	<p>Canna unica, doppio binario, senza tunnel laterale di servizio, artificiale per un breve tratto all'imbocco (lato Genova), poi naturale fino alla camera di biforcazione</p> <p>Dalla camera di biforcazione (km 78+198) si suddivide in due gallerie senza tunnel laterale di servizio pari e dispari, entrambe costituite da due tratti di galleria naturale (Manarola e Gubbiola) uniti recentemente da un breve tratto di galleria artificiale (19-33 metri).</p> <p>Dalla camera di biforcazione, lato mare, si accede alla parte vecchia della galleria Manarola dismessa (inagibile).</p>
Caratteristiche del rivestimento (spessore e materiale)	muratura in calcestruzzo; spessore n.d.
Sagoma	Sagoma Cinematica Internazionale Gabarit 1
Lunghezza (m)	1793 m
Accessi primari	<ul style="list-style-type: none"> • Stazione di Corniglia [a m 148 dal FV] • Fermata di Manarola [a m 26 dal FV]
Accessi secondari	n.n.
Tabella delle nicchie, nicchioni e cameroni	<p>Tratto a doppio binario: 96 nicchie di ricovero del personale affacciate su entrambi i lati a distanza massima di 30 metri.</p> <p>Tratto a binario unico, Manarola pari: 9 nicchie di ricovero del personale sul lato sinistro (=lato monte) a distanza massima di 42 metri. 4 cunicoli di collegamento trasversale ai km - 78+167 - 78+227 - 78+287</p>

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	<p>- 78+347 di cui i due centrali in corrispondenza di una finestra di aerazione a mare (non utilizzabile come via di esodo)</p> <p><u>Tratto a binario unico, Manarola dispari:</u> idem come Manarola pari.</p> <p><u>Tratto artificiale a doppio binario:</u> 1 camera di deposito sulla sinistra (=lato monte).</p> <p><u>Tratto a binario unico, Gubbiola pari:</u> 3 nicchie di ricovero del personale sul lato destro (=lato mare) a distanza massima di 42 metri</p> <p><u>Tratto a binario unico, Gubbiola dispari:</u> 5 nicchie di ricovero del personale sul lato sinistro (=lato monte) a distanza massima di 30 metri</p>
Tipologia nicchie / n° totale	<ul style="list-style-type: none"> • 122 nicchie, • 1 camera di deposito, • 4 cunicoli di collegamento trasversale

7.7.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria

Vie di esodo (larghezza minima banchine)	• n.n.
Finestre (dati relativi a ciascuna finestra presente)	• al km 78+287, finestra a sbocco sul mare
Illuminazione di sicurezza (caratteristiche)	• n.n.
Illuminazione di emergenza (caratteristiche)	• n.n.
Impianto idrico antincendio (caratteristiche)	• n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Impianti di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di comunicazioni di emergenza (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Estensione della copertura radio cellulare: presente • Sistema di informazione ai viaggiatori (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Sistema di comunicazioni di servizio (caratteristiche e modalità di utilizzo): telefoni FS, tipo STSI a cassa stagna e codice identificazione relativo al sistema S.C.C <p>I telefoni di servizio STSI sono posti alle progressive di seguito indicate:</p>
	Ubicazione
	<u>Per telefoni tipo STSI</u>
	<p>binario pari km 78 + 130 (04-412)</p> <p>binario dispari km 78 + 130 (04-411)</p>
Impianti ed attrezzature di soccorso	Telefoni di servizio
Alimentazione elettrica	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Segnaletica di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Cartelli di salvataggio (Tipologia e ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti le attrezzature (Tipologia e Ubicazione): n.n..
Mezzo Bimodale VVF (Sede VVF di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Mezzo FS (Sede di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Altri mezzi (Sedi di dislocazione) e altri impianti.	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.

NOTA IMPORTANTE:

L'andamento planimetrico della Galleria Manarola-Gubbiola, a "catino" e in discesa dagli imbocchi verso il centro, comporta con ogni probabilità che si verifichi al centro della stessa un accumulo delle sostanze volatili più pesanti dell'aria.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.8 GALLERIA BIASSA PARI (3834 m)

7.8.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria

Località di servizio delimitanti il tratto di linea

Località	Progressiva km	Tipologia	Presenziamento
La Spezia Centrale	km 87+060	Stazione	Sì
Riomaggiore	km 79+474	Fermata	No

Caratteristiche piano-altimetriche del tratto in galleria

Lunghezza complessiva m	3834
Valore di pendenza massima espressa in ‰	3 ‰
Lunghezza e pendenza delle livellette significative (m, ‰)	1702 3 ‰ 1818, -3 ‰
Dislivello complessivo (m)	0.354
Dislivello massimo (m)	5.45

Tabella delle caratteristiche di esercizio

Regime di esercizio	Dirigente Centrale Operativo (SCC) Posto Centrale Pisa
Regime di circolazione	Blocco automatico banalizzato a correnti codificate (BAbCC)
Velocità massima di esercizio (km/h)	90, rango A 95, rango B 100, rango C 115, rango P
Tipologia e volume del traffico giornaliero	misto - 166 treni/giorno

Tabella dei ponti e viadotti contigui alla galleria

Ubicazione e progressiva km	n.n.
Tipologia	n.n.
Lunghezza totale (m)	n.n.
Altezza massima (m)	n.n.
Accessi	n.n.

Tabella delle gallerie contigue

Denominazione/ubicazione	Doria / lato La Spezia	Fossola / lato Riomaggiore
Tipologia	Canna singola	Canna singola
Progressive km (inizio/fine)	85+752 / 85+722	81+478 / 79+717
Lunghezza (m)	30 m	1761

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.8.2 Caratteristiche della galleria

Progressive km (inizio/fine)	85+357 / 81+523
Tipologia	canna singola, singolo binario, senza tunnel di servizio
Caratteristiche del rivestimento (spessore e materiale)	Muratura di mattoni/muratura di pietrame
Sagoma	Sagoma Cinematica Internazionale
Lunghezza (m)	3834 m
Accessi primari	<ul style="list-style-type: none"> • Imbocco lato Riomaggiore, tra la galleria Biassa pari e la galleria Fossola è possibile l'accesso a piedi, solo a personale attrezzato, tramite un sentiero che scende dalla sovrastante strada litoranea • Sbocco lato Spezia [Cavalcavia Damiano Chiesa] Dal cavalcavia, a circa 100 m dallo sbocco, è possibile scendere sulla sede ferroviaria tramite sentiero chiuso da cancello
Accessi secondari	n.n.
Tabella delle nicchie, nicchioni e cameroni	<ul style="list-style-type: none"> • n° 122 nicchie a interasse medio 31 m • n° 1 nicchione al km 83+772 • n° 2 pozzi di aerazione al: <ul style="list-style-type: none"> • km 84+893, e al • km 84+288
Tipologia nicchie / n° totale	<ul style="list-style-type: none"> • 122 nicchie, • 1 nicchione, • 2 pozzi di aerazione

7.8.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria

Vie di esodo (larghezza minima banchine)	• n.n.
Finestre (dati relativi a ciascuna finestra presente)	• n.n.
Illuminazione di sicurezza (caratteristiche)	• n.n.
Illuminazione di emergenza (caratteristiche)	• n.n.
Impianto idrico antincendio (caratteristiche)	• n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Impianti di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di comunicazioni di emergenza (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Estensione della copertura radio cellulare: presente • Sistema di informazione ai viaggiatori (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Sistema di comunicazioni di servizio (caratteristiche e modalità di utilizzo): telefoni FS, tipo AS12 e STSI a cassa stagna <p>I telefoni di servizio sono posti alle progressive di seguito indicate:</p> <p style="text-align: center;">Ubicazione</p> <p><u>Per telefoni tipo AS 12:</u> Progressive: 81+807; 81+868; 82+645; 83+429; 83+490; 84+639; 85+030</p> <p><u>Per telefoni tipo STSI</u> Progressive: 81+937; 82+462; 82+948; 83+490; 84+035; 84+609</p>
Impianti ed attrezzature di soccorso	Telefoni di servizio
Alimentazione elettrica	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Segnaletica di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Cartelli di salvataggio (Tipologia e ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti le attrezzature (Tipologia e Ubicazione): n.n..
Mezzo Bimodale VVF (Sede VVF di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Mezzo FS (Sede di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Altri mezzi (Sedi di dislocazione) e altri impianti.	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.

NOTA IMPORTANTE:

L'andamento planimetrico della Galleria Biassa pari, in leggera salita dagli imbocchi verso il centro, comporta con ogni probabilità che, in caso di incendio, si verifichi al centro della stessa un accumulo dei fumi e delle sostanze volatili più leggere dell'aria, sprigionatesi nel corso della combustione.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.9 GALLERIA BIASA DISPARI (5334 m)

7.9.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria

Località di servizio delimitanti il tratto di linea

Località	Progressiva km	Tipologia	Presenziamento
Riomaggiore	km 79+474	Fermata	No
La Spezia Centrale	km 86+162	Stazione	Sì

Caratteristiche piano-altimetriche del tratto in galleria

Lunghezza complessiva m	5334 (Galleria Riomaggiore + galleria artificiale + Galleria Biassa dispari)
Valore di pendenza massima espressa in ‰	2 ‰
Lunghezza e pendenza delle livellette significative (m, ‰)	2380, 2 ‰ 2980, -1.67 ‰
Dislivello complessivo (m)	2.59
Dislivello massimo (m)	7.23

Tabella delle caratteristiche di esercizio

Regime di esercizio	Dirigente Centrale Operativo (SCC) Posto centrale Pisa
Regime di circolazione	Blocco automatico banalizzato a correnti codificate (BAbCC)
Velocità massima di esercizio (km/h)	100, rango A 110, rango B 115, rango C 130, rango P
Tipologia e volume del traffico giornaliero	misto - 140 treni/giorno

Tabella dei ponti e viadotti contigui alla galleria

Ubicazione e progressiva km	n.n.
Tipologia	n.n.
Lunghezza totale (m)	n.n.
Altezza massima (m)	n.n.
Accessi	n.n.

Tabella delle gallerie contigue

Denominazione/ubicazione	Gaggiola dispari / lato La Spezia
Tipologia	Canna singola
Progressive km (inizio/fine)	85+490 / 85+607
Lunghezza (m)	117

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

7.9.2 Caratteristiche della galleria

Progressive km (inizio/fine)	79+529 / 84+863
Tipologia	canna singola, singolo binario, senza tunnel di servizio
Caratteristiche del rivestimento (spessore e materiale)	Muratura di mattoni/muratura di pietrame
Sagoma	Sagoma Cinematica Internazionale P.M.O. #1 cat G1
Lunghezza (m)	5334 m (Galleria Riomaggiore + galleria artificiale + Galleria Biassa dispari)
Accessi primari	lato Riomaggiore [Piazza dell'Unità] dalla stazione lato Spezia [Via delle Fornaci]: tale sbocco è ubicato alla periferia di La Spezia, e consente l'accesso ai mezzi di soccorso.
Accessi secondari	n.n.
Tabella delle nicchie, nicchioni e cameroni	<ul style="list-style-type: none"> • n. 169 nicchie a interasse medio 30 m poste sul piedritto lato monte • n. 1 nicchione al km 83+498 • n. 1 camerone al km 82+291
Tipologia nicchie / n° totale	<ul style="list-style-type: none"> • 169 nicchie, • 1 nicchione, • 1 camerone

7.9.3 Risorse/Impianti/Dotazioni della galleria

Vie di esodo (larghezza minima banchine)	Camminamento posto lato monte, di larghezza circa 60 cm
Finestre (dati relativi a ciascuna finestra presente)	• n.n.
Illuminazione di sicurezza (caratteristiche)	• n.n.
Illuminazione di emergenza (caratteristiche)	• n.n.
Impianto idrico antincendio (caratteristiche)	• n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Impianti di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di comunicazioni di emergenza (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Estensione della copertura radio cellulare: presente • Sistema di informazione ai viaggiatori (caratteristiche e modalità di utilizzo): n.n. • Sistema di comunicazioni di servizio (caratteristiche e modalità di utilizzo): telefoni FS, tipo AS12 e STSI a cassa stagna <p>I telefoni di servizio sono posti alle progressive di seguito indicate:</p> <p style="text-align: center;">Ubicazione</p> <p><u>Per telefoni tipo AS 12:</u> Progressive: 80+471; 80+862; 82+217; 82+249; 83+729; 83+790</p> <p><u>Per telefoni tipo STSI</u> Progressive: 80+018; 80+501; 81+012; 81+488; 82+000; 82+492; 82+975; 83+488; 83+969; 84+483</p>
Impianti ed attrezzature di soccorso	Telefoni di servizio
Alimentazione elettrica	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Segnaletica di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Cartelli di salvataggio (Tipologia e ubicazione): n.n. • Cartelli indicanti le attrezzature (Tipologia e Ubicazione): n.n..
Area di triage	<p>In corrispondenza dello sbocco della galleria lato La Spezia è presente un'area di triage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'area di triage è raggiungibile da Via delle Fornaci. • All'interno del piazzale esiste un piano a raso utilizzabile da un mezzo bimodale, ed un Fabbricato di servizio utilizzabile come Posto di Comando Avanzato dagli enti di Soccorso. Tutti gli accessi sono vincolati da cancelli chiusi, le cui chiavi sono custodite nell'ufficio del Capo Tecnico e Capo Zona nella stazione di Levanto e nell'ufficio del D.M. nella stazione di La Spezia. • Le utenze elettriche dell'area sono alimentate da fornitura ENEL, l'illuminazione è costituita da torri faro e sono presenti quadri di distribuzione con prese elettriche.
Mezzo Bimodale VVF (Sede VVF di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Mezzo FS (Sede di dislocazione)	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.
Altri mezzi (Sedi di dislocazione) e altri impianti.	<ul style="list-style-type: none"> • n.n.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

NOTA IMPORTANTE:

L'andamento planimetrico della Galleria Biassa dispari, in leggera salita dagli imbocchi verso il centro, e l'assenza di camini di aerazione comporta con ogni probabilità che, in caso di incendio, si verifichi al centro della stessa un accumulo dei fumi e delle sostanze volatili più leggere dell'aria, sprigionatesi nel corso della combustione.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

PARTE II – PIANO OPERATIVO

8. SEGNALAZIONE DELL'EVENTO

L'attuale organizzazione interna di RFI prevede che il Responsabile Operativo per l'Emergenza di RFI (ROE) nella tratta in esame sia il

DCCM (ROE) di Pisa
tel. 313/80.41557
050-917518

al quale devono convergere tutte le notizie utili affinché le possa trasferire agli Organi Istituzionali preposti al soccorso pubblico ed alle diverse Strutture Ferroviarie.

Qualora la segnalazione dell'evento incidentale pervenga alla centrale operativa di un singolo Organo Istituzionale preposto al soccorso pubblico, la stessa ne dovrà dare comunicazione all'attivatore dell'emergenza RFI (vedi sopra) che diramerà la comunicazione a tutti gli Organi Istituzionali preposti al soccorso pubblico.

La segnalazione dell'evento incidentale dovrà contenere le seguenti informazioni (in specie per quanto riguarda le comunicazioni ai VVF ed al Soccorso Sanitario):

1. Identificazione dell'operatore e della Sala Operativa che sta chiamando
2. Segnalazione dell'emergenza ed altresì di ogni identificazione tecnica e logistica della galleria interessata;
3. Tipologia dell'emergenza:
 - deragliamento di uno o più rotabili di un treno merci
 - deragliamento di uno o più rotabili di un treno passeggeri
 - principio di incendio a un treno merci fermo in galleria
 - principio di incendio a un treno passeggeri fermo in galleria
 - incidente a un treno merci adibito al trasporto di merci pericolose con deragliamento di uno o più rotabili
 - incidente a un treno merci adibito al trasporto di merci pericolose e a un treno passeggeri con principio di incendio
4. Specificare inoltre, se noto:
 - cosa brucia
 - se ci sono infortunati – feriti – vittime e che tipo di lesioni presentano
 - se c'è fumo
 - il colore del fumo
 - se l'evacuazione è in atto o in previsione
 - quali interventi sono in corso
 - stima del numero di persone presenti sui convogli ferroviari interessati
 - condizioni climatiche esterne
 - direzione dei fumi

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

- fumo esce già all'imbocco?
- ci sono state esplosioni?
- tipo di sostanze trasportate
- dati dei cartelli di pericolo eventualmente posti sui carri merci

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

9. ORGANIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

9.1 - Posto di Comando Avanzato (P.C.A.)

Postazione per il coordinamento “tattico” delle operazioni di soccorso sul luogo dell’evento.

Le aree da destinare a “Posto di Comando Avanzato”, sono individuate di seguito nel Piano, per ciascuno sbocco terminale di ogni galleria.

La scelta di ubicare il P.C.A. in uno ovvero nell’altro terminale della galleria ove si è verificato l’incidente, sarà effettuata dai VVF congiuntamente con l’Attivatore dell’Emergenza di R.F.I., in considerazione della maggiore vicinanza rispetto al punto dell’incidente, nonché (nel caso di incendio o dispersione di sostanze chimiche pericolose) dalle condizioni meteorologiche in atto (vento).

In area limitrofa al P.C.A. saranno posizionati i punti di concentrazione del personale e dei mezzi in attesa, dei vari Organi direttamente interessati agli interventi di soccorso.

9.2 - Direzioni Tecniche di Intervento (D.T.I.) -

Le D.T.I. vengono costituite nella zona delle operazioni dagli Organi attivati per gli interventi di soccorso. Sono in diretto contatto per il necessario interscambio di informazioni con le proprie centrali operative e con il rispettivo rappresentante presso il COC/ COM / CCS istituito per l’emergenza.

I responsabili delle singole D.T.I. si coordineranno direttamente sul posto secondo quanto specificato nei punti successivi.

Il compito della gestione e del coordinamento delle operazioni di soccorso tecnico urgente sul campo è assegnato al **Direttore Tecnico dei Soccorsi (D.T.S. Funzionario VV.F.)**. Il DTS potrà utilizzare per la gestione dell’evento le tecniche previste dall’Incident Command System (ICS) individuando le funzioni necessarie e affidandone la responsabilità.

Le D.T.I. di R.F.I., di Trenitalia, dei VV.F., delle Forze dell’Ordine e del Soccorso Sanitario dovranno essere dislocate presso il “Posto di Comando Avanzato” (PCA) reso operativo a seguito della segnalazione dell’evento. Le D.T.I. relative agli altri Organi partecipanti alle operazioni di soccorso, qualora non possano essere dislocate presso il PCA di cui sopra, dovranno trovare ubicazione in aree quanto più prossime al PCA stesso.

9.3 - Procedura per l’inizio dell’intervento (tolta tensione, scambio moduli)

Premesso:

- che in ambito ferroviario tutti i conduttori della linea elettrica aerea di contatto e di alimentazione, nonché tutte le apparecchiature ad essa connesse, sono permanentemente sotto tensione a 3000 Vcc, e la distanza di sicurezza da tali componenti di impianto è di 1 m. In specie la “linea di contatto” si trova ad un’altezza minima di 4,5m dal piano di calpestio
- che nei piazzali e lungo la linea ferroviaria sono installati cavi elettrici in tensione, anche sotterrati, ed apparecchiature permanentemente sotto tensione;
- che sono presenti in galleria le seguenti ulteriori linee ed apparati elettrici in tensione, da non manipolare o porsi in contatto, rispetto ai quali occorre comunque mantenere una distanza di

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

sicurezza di almeno 1 mt potendo trovarsi gli stessi con isolamento degradato e/o essere interessati da sovratensioni delle linea aerea di trazione a 3 Kv :

- cavo con armatura metallica e isolato con “guaina rossa” alimentato con tensione nominale di 1000 V, posto a circa 2,50 m di quota dal suolo, con aggrappatura su cordina isolata , tesata lungo il piedritto della galleria oppure situato al suolo con posa in cunicolo di cemento su massicciata a lato del binario;
- cavi isolati per segnaletica ferroviaria, con tensioni pari a 48 V c.c., 144 V c.c. e 150 V c.a., posti a circa 2,5 mt dal suolo con aggrappatura su cordina isolata, tesata lungo il piedritto della galleria;
- cavo isolato per alimentazione a 220 V sistemi di telefonia con aggrappatura e tesatura annessa a fibra ottica e/o cavo radiante all'altezza di 2,5 mt dal suolo o 4,5 mt dal suolo;

in caso di necessità compete al ROE stabilire se dare seguito immediato alla segnalazione del personale del treno di togliere tensione alla linea di contatto a 3kV, avuto presente la necessità prioritaria di sgomberare il binario/linea da altri treni arrestatisi in galleria.

L'accesso alla galleria ferroviaria da parte dei VVF al fine dello svolgimento delle attività di soccorso tecnico urgente, dovrà essere richiesto al ROE, per mezzo della Sala Operativa 115. Il ROE provvederà per la disalimentazione elettrica e la “messa a terra” della l.d.c., previo accertamento dell'assenza di circolazione di mezzi ferroviari nella galleria stessa. La responsabilità della messa a terra della l.d.c. compete al componente della SdI – incaricato dal Referente RFI - che dovrà provvedervi utilizzando i dispositivi di corto circuito sulla base delle tratte disalimentate.

Una volta provveduto alla messa a terra della ldc il Referente RFI ne da comunicazione al ROE e, se richiestogli, provvede a consegnare al ROS VVF l'autorizzazione di accesso.

Il Referente RFI, su incarico del ROE consegna al ROS o suo delegato l'autorizzazione all'ingresso in galleria, solo dopo aver accertato l'avvenuta disalimentazione della linea di contatto (l.d.c.) e l'applicazione dei dispositivi di cortocircuito.

La comunicazione fatta su mod. M 40 deve riportare la seguente formula:

“Si dà avviso al Responsabile delle operazioni di soccorso dei VV.F. (ROS) ... di avvenuta tolta tensione e messa a terra della linea di contatto del binario (di entrambi i binari) tra e Da questo momento (ore __) si autorizza ingresso nella galleria XXXXXX per lo svolgimento delle operazioni di Soccorso Urgente di vostra competenza.

Nel caso di effettuazione da parte dei V.V.F. di sole operazioni preventive (urgenti) di ricognizione e primo soccorso, che non richiedono l'utilizzo di mezzi estinguenti a base di acqua e di mezzi o attrezzature che impegnino uno spazio ad una distanza inferiore a quella minima di sicurezza dai conduttori elettrici (pari ad un metro), è possibile l'accesso dei VV.F. all'infrastruttura ferroviaria a seguito della preventiva interruzione della circolazione treni su entrambi i binari e disalimentazione della linea di contatto da parte del DOTE.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

La formalizzazione di tale autorizzazione sarà effettuata prima, mediante comunicazione telefonica alla Sala Operativa 115 del Comando Provinciale VVF o al ROS (se già individuato e se rintracciabile), poi confermata via fax alla Sala Operativa stessa con la seguente formula:

“Si dà avviso ai VV.F. interruzione della circolazione treni, disalimentazione della linea di contatto del binario (di entrambi i binari) per l'intera estensione della galleria (da km a km). Da questo momento il ROS effettuerà le proprie valutazioni in merito alle misure da adottarsi in caso di attivazione del soccorso urgente in galleria (secondo specifica procedura dei VVF), tenendo conto che i suddetti interventi preventivi potrebbero avvenire con l'assenza temporanea di messa a terra delle condutture elettriche. Pertanto le uniche operazioni di soccorso consentite sono quelle non interferenti con i conduttori presenti in galleria i quali sono da ritenersi ancora alimentati e possono trovarsi nelle seguenti configurazioni:

- *Regolarmente installati sulle sospensioni ad una altezza del piano del ferro di m (linea di contatto);*
- *Danneggiati e/o sospesi (in bando) ad una altezza ridotta dal piano del ferro con eventuale ingombro dell'intera e/o parziale sezione della galleria;*
- *A terra con eventuale ingombro dell'intera e/o parziale sezione della galleria.*

Per quanto sopra si fa divieto di utilizzo di mezzi estinguenti a base di acqua e di mezzi o attrezzature che impegnino uno spazio ad una distanza inferiore a quella minima di sicurezza dai conduttori elettrici pari ad un metro”.

Terminate le operazioni di Soccorso Urgente il ROS ne dà avviso al ROE in forma scritta.

Il Referente RFI, su incarico del ROE, ritira dal ROS o suo delegato la comunicazione di termine soccorso urgente e nulla osta rialimentazione Idc e ne dà lettura integrale al ROE su telefono sottoposto a registrazione vocale (tel. 967 – 821 - 2518 da cellulare/fisso FS - tel 050 917 518 Telecom) .

La comunicazione deve essere formalizzata tramite apposito modulo (M 40) riportante la seguente formula:

“Si dà avviso al Responsabile operativo per l'emergenza di RFI ... in riferimento alla comunicazione n. ... da questo momento (ore___) intervento di Soccorso Urgente nella galleria XXXXXX cessato. Galleria XXXXXX sgombra da personale e mezzi di Enti esterni a RFI. Nulla osta inizio operazioni di Soccorso Tecnico di competenza RFI. Nulla osta rialimentazione linea di contatto T.E.”.

Durante le fasi successive del Soccorso Tecnico, il ROE valuterà la necessità della presenza delle DTI degli Enti esterni coinvolti nelle operazioni di soccorso, con relativi mezzi e personale.

Il ripristino della circolazione viene disposta dal ROE dopo aver avuto conferma dal DCO della avvenuta acquisizione dei Nulla Osta prescritti dalle procedure regolamentari e organizzative.

Tali Nulla Osta devono intendersi comprensivi del parere del RdG o sostituto.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

9.4 - Soccorso tecnico urgente

Costituisce la prima fase dell'intervento ed è teso a porre in salvo le persone coinvolte nel sinistro ed alla eliminazione delle situazioni di pericolo derivanti dal sinistro stesso e/o dalla tipologia di materiali coinvolti. Questa prima fase sarà coordinata sul luogo dell'intervento da un funzionario ovvero da un qualificato VVF (in funzione dell'entità dell'incidente) che assumerà la funzione di coordinamento quale Responsabile delle Operazioni di Soccorso (R.O.S.) stabilendo le modalità operative da adottare.

Per svolgere tale funzione di coordinamento il R.O.S. VV.F. si avvarrà della collaborazione dei Responsabili delle varie D.T.I. che faranno in modo, ognuno per il settore di competenza, che non si verificino intralci, ostacoli od interferenze che possano inficiare il soccorso stesso.

Spetta al R.O.S. VV.F. dichiarare la cessazione della fase di soccorso tecnico urgente, trasferendo il coordinamento al Responsabile del soccorso tecnico R.F.I. Il Referente RFI, su incarico del ROE, ritira dal ROS o suo delegato la comunicazione di termine soccorso urgente e nulla osta rialimentazione Idc e ne dà lettura integrale al ROE su telefono sottoposto a registrazione vocale (tel. 967 – 821 - 2518 da cellulare/fisso FS - tel 050 917 518 Telecom) .

Al momento della stesura del presente documento il Comando Provinciale dei VVF della Spezia non è stato ancora dotato del mezzo bimodale indicato nelle “Linee guida per il miglioramento della sicurezza delle lunghe gallerie ferroviarie” (elaborate nel 1996 da un Gruppo di Lavoro VVF-FS). Altresì sulla tratta ferroviaria oggetto del piano, è presente una sola “piazzola” (a La Spezia allo sbocco della galleria Biassa dispari), che consentirebbe l'accesso di un mezzo bimodale esclusivamente sul binario dispari. Di conseguenza, l'accesso all'interno delle gallerie potrà avvenire mediante il mezzo ferroviario di cui al successivo paragrafo 9.6.

Per quanto sopra esposto e tenuto conto che le gallerie ferroviarie della tratta oggetto del Piano, sono attualmente sprovviste al loro interno di impianto idrico antincendio e di sistemi di ventilazione ed evacuazione del fumo e del calore, ed altresì non sono possibili comunicazioni radio, il R.O.S. VV.F. in caso di evento incidentale con incendio o rilascio di gas infiammabili all'interno di una galleria, dovrà ponderare accuratamente l'opportunità di inviare all'interno della stessa personale VV.F..

9.5 - Soccorso sanitario

E' teso ad assicurare alle persone coinvolte nel sinistro, il trattamento di primo soccorso presso l'area di “triage” e l'eventuale inoltro presso le strutture sanitarie.

Il coordinamento di tali operazioni compete al Responsabile del D.T.I. della Struttura Sanitaria 118, che a tal fine collaborerà sul posto con il R.O.S. VV.F.

9.6 – Accesso per i soccorsi all'interno delle gallerie ferroviarie

L'accesso per i soccorritori all'interno delle gallerie ferroviarie della tratta presenta delle criticità legate alla notevole lunghezza delle gallerie stesse. A tale scopo, pertanto, potrà essere impiegato un mezzo ferroviario (autoscala TE, mezzo d'opera lavori), normalmente utilizzato dal personale RFI per la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, e che in occasione dell'emergenza verrà messo a disposizione da parte dell'Impianto di Levanto e/o La Spezia e si porterà presso l'imbocco della galleria ove sarà attivato il Punto di Comando Avanzato. Il mezzo d'opera, condotto da personale

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

RFI, può consentire il trasporto di soccorritori e di attrezzature necessarie per l'intervento, nonché la movimentazione dei feriti. Il mezzo d'opera è comunque privo di impianto di pressurizzazione in cabina nonché di risorse idriche antincendio.

Viste le caratteristiche del mezzo di trasporto in argomento, nonché le ragioni esposte al punto 9.4, l'accesso alla galleria con il mezzo d'opera ferroviario sarà deciso dal ROS VVF in relazione alla tipologia di evento incidentale.

9.7 Soccorso tecnico RFI

Costituisce la seconda fase dell'intervento, tesa al ripristino della normalità dell'esercizio ferroviario.

Questa seconda fase sarà coordinata sul posto dal referente R.F.I. che ne assumerà la responsabilità, a seguito del "passaggio di consegne" di cui al punto 9.3.

Il referente R.F.I. valuterà, in accordo con i relativi responsabili, quali altre D.T.I. dovranno rimanere sul posto per collaborare con le operazioni di soccorso tecnico che, pur essendo di carattere prettamente ferroviario, potrebbero necessitare di alcuni tipi di assistenza specifica soprattutto a tutela del personale ferroviario impegnato nelle operazioni di ripristino dei luoghi.

Analogamente a quanto sopra, lo stesso referente valuterà, in accordo con i relativi Responsabili, quando non sarà più necessaria la loro presenza.

9.8 Rapporti con i mezzi di informazione

Dovrà essere predisposto un sistema atto a trasmettere le informazioni relative all'evento incidentale ai mezzi di informazione.

In caso di attivazione del CCS, in relazione alla gravità dell'evento, si dovranno elaborare comunicati stampa di intesa tra Prefettura/Gruppo F.S., ovvero la responsabilità di tale sistema competerà ai diversi soggetti autorizzati dei due enti di cui sopra.

Qualora i rappresentanti dei mezzi di informazione siano presenti sul luogo dell'evento, dovrà essere loro assegnato un sito che ne garantisca la sicurezza.

10. PROCEDURE OPERATIVE

Sono nel seguito illustrate le Procedure Operative da adottare per la gestione dell'emergenza all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore ai 1000 m, poste nella tratta ferroviaria oggetto di questo piano, ed elencate al paragrafo 1.

Per ciascuna galleria si è suddiviso l'intervento in 6 fasi:

- Segnalazione evento
- Raggiungimento imbocco
- Intervento
- Attivazione COC/COM e CCS
- Ricovero persone coinvolte
- Ammassamento soccorsi

e si sono riassunte le attività di competenza dei vari Enti/Organi coinvolti:

- Prefettura
- RFI

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

- VVF
- Servizio 118
- Forze dell'Ordine
- Polizia Municipale
- Comune



Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

REGISTRAZIONI, AGGIUNTE E VARIANTI

Nella tabella sottostante dovranno essere registrate, in ordine progressivo, tutte le aggiunte e varianti al presente piano.

Ogni singola aggiunta o variante richiede la compilazione per intero di una riga della tabella e la firma del Dirigente dell'Area V per la validazione.

Le lettere di trasmissione delle aggiunte e varianti agli organi di cui all'elenco di distribuzione dovranno essere custodite in apposito fascicolo.

N. progressivo	Riferimento numero di pagina o allegato	Data della modifica	Firma Dirigente Area V per validazione
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

10.1 - Incidente in Galleria Mesco (pari o dispari)

Galleria Mesco (pari o dispari)			
Fase	Enti operanti	Azione	Note
1. Segnalazione evento da parte RFI ovvero da parte di altri cittadini a conoscenza dell'evento o coinvolti	VVF	Invio squadre e personale sul posto. RFI avvisa la sala operativa del Compartimento Polizia Ferroviaria Liguria che a sua volta informa la sala operativa della Questura che provvede ad informare il funzionario reperibile dell'Ufficio Territoriale del Governo – Prefettura. Alla Questura compete l'eventuale attivazione delle forze di Polizia.	Qualora la segnalazione pervenga ad un singolo ente, lo stesso ne dovrà dare comunicazione all'attivatore dell'emergenza (R.F.I. - DCCM (ROE) di Pisa - tel. 313/80.41557 - 050-917518 che diramerà la comunicazione a tutti gli altri enti preposti al soccorso
	Servizio 118		
	Forze di Polizia Polizia Municipale dei Comuni di Levanto e Monterosso		
	RFI		
2. Raggiungimento Posto di Comando Avanzato	VVF	Costituzione del "Posto di Comando Avanzato".	Le ubicazioni previste per il "Posto di Comando Avanzato" sono: Lato Levanto: (coordinate N 44°08',976; E 9°38',679) presso lo "Scalo" della Stazione FS (coordinate N 44°10',444; E 9°37',034) o presso parcheggio compreso tra il Campo Sportivo e la linea FS. Lato Monterosso: (coordinate N 44°08',822; E 9°38',590) in Via Mesco, traversa della strada che da monte porta a Fegina.
	Servizio 118	Costituzione del Posto Medico Avanzato – triage, raduno ambulanze	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale	Delimitazione delle aree interessate e regolamentazione accesso automezzi nell'area destinata a posizionamento del P.C.A. nonché sulla viabilità di accesso al PCA stesso.	
	RFI	Comunicazione dei dati relativi all'incidente, al ROS VVF o alla Centrale Operativa VVF (115). Attivazione procedura per invio sul posto del mezzo d'opera ferroviario di cui al punto 9.6.	
3. Intervento	VVF	Qualora possibile, accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma dell'interruzione della circolazione ferroviaria e dell'avvenuta disalimentazione della linea di contatto	<p>Situazione all'interno della galleria di visibilità nulla, assenza di comunicazioni radio interno-esterno e possibile atmosfera poco respirabile in relazione al tipo di scenario. Non disponibile impianto antincendio. Le operazioni più probabili saranno quelle di taglio e rimozione di lamiera, recupero feriti e/o deceduti ed eventuale spegnimento principi di incendio con estintori.</p> <p>I punti di accesso all'imbocco della galleria per i soccorritori sono: lato Levanto: (coordinate N 44°08',976; E 9°38',679) dallo Scalo della Stazione FS con percorso a piedi di circa 330 m, ovvero dal civico n.10 di Via Canzio (coordinate N 44°10',381; E 9°37',137) è</p>
	Servizio 118	Accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma da parte del ROS VVF. Attivano le procedure standard di intervento.	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale	Mantenimento della viabilità presso il P.C.A., nonché del percorso stradale utilizzato dai mezzi di soccorso per raggiungere il punto di accesso alla galleria (vedi indicazioni nelle note a lato). Chiusura al traffico ordinario per Via Mesco a Monterosso.	<p>possibile arrivare con singoli mezzi soccorso o ambulanze in area immediatamente sottostante l'imbocco della galleria, raggiungibile poi con un breve tratto a piedi mediante una scalinata adiacente alla linea ferroviaria.</p> <p>lato Monterosso: (coordinate N 44°08',822; E 9°38',590) in corrispondenza alla scaletta di accesso al sottopasso FS per pedoni, all'altezza del civico n.48 di Via Mesco (traversa della strada che porta a Fegina). N.B. occorre scavalcare la recinzione e scendere da un muro alto circa 2m. Tale punto di accesso dista circa 150 m dallo sbocco della galleria, da raggiungere a piedi sul marciapiede a margine dei binari.</p>
	RFI	Assicurano interruzione della circolazione ferroviaria e disalimentazione della linea di contatto. A seguito decisione del ROS VVF, il conducente del mezzo d'opera di cui al punto 9.6, provvede a trasportare i soccorritori all'interno della galleria.	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

4. Attivazione COC/COM e CCS	Comune di Levanto	Attivano i rispettivi C.O.C. presso i locali del Comune dandone comunicazione al Prefetto, per fornire supporto alle operazioni di soccorso	<p>C.O.C. Levanto: Via Martiri della Libertà c/o edificio scolastico Tel. 0187 802244 (Comando dei Vigili) Referente P. C. Comandante Polizia Municipale Giannarelli, cell. 329 3174767</p> <p>C.O.C. Monterosso: Piazza Garibaldi 35 c/o locali del Municipio Cell. Coordinatore P.C. Bernardi Marco 335 6697578 CCS presso Prefettura della Spezia tel. 0187/7481</p> <p>C.O.M. “Riviera di Levante” presso sede del Distaccamento Vigili del Fuoco Volontari di Levanto: Loc. Piè di Legnaro, tel. 0187.802686 Referente Giacomo Tuvo cell. 335 6952402</p> <p>CCS presso Prefettura della Spezia tel. 0187/7481</p>
	Comune di Monterosso		
	Prefettura	Attiva, eventualmente, il COM “Riviera di Levante” a Levanto.	
	VVF+CC+PS+RFI	Inviando un Rappresentante presso il COM, se convocato.	
	Prefettura	In base alle informazioni ricevute valuta l’opportunità della attivazione del CCS presso la Prefettura	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

<p>5. Ricovero persone coinvolte</p>	<p>Comune di Levanto Comune di Monterosso</p>	<p>Mette a disposizione i locali per il ricovero temporaneo di persone coinvolte e il personale volontario per l'assistenza. Provvede alle operazioni di trasporto delle persone e alle relative comunicazioni alla Prefettura.</p>	<p>Levanto: piazzale S. Annunziata; area campeggio loc. Piè di Legnaro; plesso scolastico via Martiri della Libertà; campi da tennis Via Varego-Corso Roma; piazza Cavour; giardini pubblici via Nuova Stazione; circolo Anspi San Gottardo; campeggi zona Albero d'Oro; plesso scolastico scuole elementari Corso Roma e via Martiri. Monterosso: individuate 4 aree di attesa (Stazione Ferroviaria, Campo sportivo loc. Fegina, Piazza Garibaldi/Piazzetta Belvedere, parcheggio loc. Loreto). Individuato dal Comune un elenco di strutture ricettive da utilizzare in caso di ricovero di persone</p>
<p>6. Ammassamento soccorsi</p>	<p>Comune di Levanto Comune di Monterosso</p>	<p>Predisposizione area</p>	<p>Levanto: (coordinate N 44°10',444; E 9°37',034) presso parcheggio compreso tra il Campo Sportivo e la linea FS. Area atterraggio elicotteri: Campo Sportivo Moltedi Monterosso: (coordinate N 44°08',711; E 9°38',770) presso il Campo Sportivo loc. Fegina. Atterraggio elicotteri loc. Vettora.</p>

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

10.2 - Incidente in Monterosso-Ruvano (pari o dispari)

Galleria Monterosso-Ruvano (pari o dispari)			
Fase	Enti operanti	Azione	Note
1. Segnalazione evento da parte RFI ovvero da parte di altri cittadini a conoscenza dell'evento o coinvolti	VVF	Invio squadre e personale sul posto. RFI avvisa la sala operativa del Compartimento Polizia Ferroviaria Liguria che a sua volta informa la sala operativa della Questura che provvede ad informare il funzionario reperibile dell'Ufficio Territoriale del Governo – Prefettura. Alla Questura compete l'eventuale attivazione delle forze di Polizia.	Qualora la segnalazione pervenga ad un singolo ente, lo stesso ne dovrà dare comunicazione all'attivatore dell'emergenza (R.F.I. - DCCM (ROE) di Pisa - tel. 313/80.41557 - 050-917518 che diramerà la comunicazione a tutti gli altri enti preposti al soccorso
	Servizio 118		
	Forze di Polizia Polizia Municipale dei Comuni di Monterosso e Vernazza		
	RFI		
2. Raggiungimento Posto di Comando Avanzato	VVF	Costituzione del "Posto di Comando Avanzato".	Le ubicazioni previste per il "Posto di Comando Avanzato" sono: Lato Monterosso: (coordinate N 44°08',765; E 9°39',319) presso Piazza Garibaldi Lato Vernazza: (coordinate N 44°08',101; E 9°41',086) Piazza Caduti (sul lato monte della Stazione).
	Servizio 118	Costituzione del Posto Medico Avanzato – triage, raduno ambulanze	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale	Delimitazione delle aree interessate e sgombero automezzi nell'area destinata a posizionamento del P.C.A. nonché sulla viabilità di accesso al PCA stesso.	<i>Nota: all'epoca di emanazione del presente PGE l'accesso al centro abitato di Vernazza è difficoltoso in quanto la viabilità è ancora in corso di ripristino a seguito degli eventi alluvionali del 25/10/2011.</i>
	RFI	Comunicazione dei dati relativi all'incidente, al ROS VVF o alla Centrale Operativa VVF (115). Attivazione procedura per invio sul posto del mezzo d'opera ferroviario di cui al punto 9.6.	
3. Intervento	VVF	Qualora possibile, accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma dell'interruzione della circolazione ferroviaria e dell'avvenuta disalimentazione della linea di contatto	Situazione all'interno della galleria di visibilità nulla, assenza di comunicazioni radio interno-esterno e possibile atmosfera poco respirabile in relazione al tipo di scenario. Non disponibile impianto antincendio. Le operazioni più probabili saranno quelle di taglio e rimozione di lamiere, recupero feriti e/o deceduti ed eventuale spegnimento principi di incendio con estintori. I punti di accesso all'imbocco della galleria per i soccorritori sono: lato Monterosso: (coordinate N 44°08',732; E 9°39',390) Via Covone (strada accesso Albergo Porta Rocca) in area adiacente al Bar "Il Casello". E' possibile arrivare con singoli mezzi soccorso di
	Servizio 118	Accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma da parte del ROS VVF. Attivano le procedure standard di intervento.	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale	Mantenimento della viabilità presso il P.C.A., nonché del percorso stradale utilizzato dai mezzi di soccorso per raggiungere il punto di accesso alla galleria (vedi indicazioni nelle note a lato).	minori dimensioni o ambulanze. Per accedere alla linea ferroviaria è necessario superare la recinzione. lato Vernazza: (coordinate N 44°08',099; E 9°41',101) Stazione Ferroviaria.
	RFI	Assicurano interruzione della circolazione ferroviaria e disalimentazione della linea di contatto. A seguito decisione del ROS VF, il conducente del mezzo d'opera di cui al punto 9.6, provvede a trasportare i soccorritori all'interno della galleria.	
4. Costituzione COC/CCM e CCS	Comune di Monterosso	Attivano i rispettivi C.O.C. presso i locali del Comune dandone comunicazione al Prefetto, per fornire supporto alle operazioni di soccorso	C.O.C. Monterosso: Piazza Garibaldi 35 c/o locali del Municipio Cell. Coordinatore P.C. Bernardi Marco 335 6697578
	Comune di Vernazza		
	Prefettura	Attiva, eventualmente, il COM "Riviera di Levante" a Levanto.	Comandante Polizia Municipale Villa, cell. 338 1691687
	VVF+CC+PS+RFI	Inviano un Rappresentante presso il COM, se convocato.	C.O.M. "Riviera di Levante" presso sede del Distaccamento

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Prefettura	In base alle informazioni ricevute valuta l'opportunità della attivazione del CCS presso la Prefettura	Vigili del Fuoco Volontari di Levanto: Loc. Piè di Legnaro, tel. 0187.802686 Referente Giacomo Tuvo cell. 335 6952402 CCS presso Prefettura della Spezia tel. 0187/7481
5. Ricovero persone coinvolte	Comune di Monterosso Comune di Vernazza	Allertano i locali disponibili per il ricovero temporaneo di persone coinvolte e il personale volontario per l'assistenza. Provvedono alle operazioni di trasporto delle persone e alle relative comunicazioni alla Prefettura.	Monterosso: Vedere pag.38 Vernazza: Comune, Via San Francesco, 56, tel 0187 821247
6. Ammassamento soccorsi	Comune di Monterosso Comune di Vernazza	Predisposizione area	Monterosso: (coordinate N 44°08',711; E 9°38',770) presso il Campo Sportivo loc. Fegina. Area atterraggio elicotteri presso campo sportivo Fegina, loc. Vettora. Vernazza: Piazzale destinato a parcheggio, posto all'ingresso del centro urbano. <i>all'epoca di emanazione del presente PGE l'accesso al centro abitato di Vernazza è difficoltoso in quanto la viabilità è ancora in corso di ripristino a seguito degli eventi alluvionali del 25/10/2011</i> Atterr. elicott.: Strada Prov.le n. 63

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

10.3 Incidente in Galleria Guvano-Macereto

Galleria Guvano - Macereto (pari o dispari)			
Fase	Enti operanti	Azione	Note
1. Segnalazione evento da parte RFI ovvero da parte di altri cittadini a conoscenza dell'evento o coinvolti	VVF	Invio squadre e personale sul posto. RFI avvisa la sala operativa del Compartimento Polizia Ferroviaria Liguria che a sua volta informa la sala operativa della Questura che provvede ad informare il funzionario reperibile dell'Ufficio Territoriale del Governo – Prefettura. Alla Questura compete l'eventuale attivazione delle forze di Polizia.	Qualora la segnalazione pervenga ad un singolo ente, lo stesso ne dovrà dare comunicazione all'attivatore dell'emergenza (R.F.I. - DCCM (ROE) di Pisa - tel. 313/80.41557 - 050-917518 che diramerà la comunicazione a tutti gli altri enti preposti al soccorso
	Servizio 118		
	Forze di Polizia Polizia Municipale di Vernazza		
	RFI		
2. Raggiungimento Posto di Comando Avanzato	VVF	Costituzione del "Posto di Comando Avanzato".	Le ubicazioni previste per il "Posto di Comando Avanzato" sono: Lato Vernazza: (coordinate N 44°08',101; E 9°41',086) Piazza Caduti (immediatamente a monte della Stazione).
	Servizio 118	Costituzione del Posto Medico Avanzato – triage, raduno ambulanze	Nota: all'epoca di emanazione del presente PGE l'accesso al centro abitato di Vernazza è difficoltoso in quanto la viabilità è ancora in corso di ripristino a seguito degli eventi alluvionali del

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale	Delimitazione delle aree interessate e sgombero automezzi nell'area destinata a posizionamento del P.C.A. nonché sulla viabilità di accesso al PCA stesso.	25/10/2011 Lato Corniglia: (coordinate N 44°07',119; E 9°43'001) presso il piccolo piazzale retrostante a monte la Stazione FS.
	RFI	Comunicazione dei dati relativi all'incidente, al ROS VVF o alla Centrale Operativa VVF (115). Attivazione procedura per invio sul posto del mezzo d'opera ferroviario di cui al punto 9.6.	
3. Intervento	VVF	Qualora possibile, accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma dell'interruzione della circolazione ferroviaria e dell'avvenuta disalimentazione della linea di contatto.	Situazione all'interno della galleria di visibilità nulla, assenza di comunicazioni radio interno-esterno e possibile atmosfera poco respirabile in relazione al tipo di scenario. Non disponibile impianto antincendio. Le operazioni più probabili saranno quelle di taglio e rimozione di lamiera, recupero feriti e/o deceduti ed eventuale spegnimento principi di incendio con estintori. I punti di accesso all'imbocco della galleria per i soccorritori sono: lato Vernazza: (coordinate N 44°08',099; E 9°41',101) Stazione Ferroviaria. lato Corniglia: (coordinate N 44°07',164; E 9°43',001) cancello
	Servizio 118	Accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma da parte del ROS VVF. Attivano le procedure standard di intervento.	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale	Mantenimento della viabilità presso il P.C.A., nonché del percorso stradale utilizzato dai mezzi di soccorso per raggiungere il punto di accesso alla galleria (vedi indicazioni nelle note a lato). Chiusura al traffico ordinario per Via Stazione a Corniglia.	carrabile con accesso sul binario pari a 50 m dall'imbocco della galleria; il cancello è raggiungibile da Via Lardarina (che ha origine vicino alla stazione e porta alla scalinata verso il centro abitato) solo con mezzi di piccole dimensioni (fuoristrada e simili) in quanto la larghezza stradale è di circa 3 m e sono presenti due curve a 90° di raggio limitato.
	RFI	Assicurano interruzione della circolazione ferroviaria e disalimentazione della linea di contatto. A seguito decisione del ROS VVF, il conducente del mezzo d'opera di cui al punto 9.6, provvede a trasportare i soccorritori all'interno della galleria.	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

4. Costituzione COC/COM e CCS	Comune di Vernazza	Attivano i rispettivi C.O.C. presso i locali del Comune dandone comunicazione al Prefetto, per fornire supporto alle operazioni di soccorso	C.O.C. Vernazza: via S. Francesco 56 c/o Comune, tel 0187 821247 Comandante Polizia Municipale Villa, cell. 338 1691687 C.O.M. “Riviera di Levante” presso sede del Distaccamento Vigili del Fuoco Volontari di Levanto: Loc. Piè di Legnaro, tel. 0187.802686 Referente vol. Giacomo Tuvo cell. 335 6952402 CCS presso Prefettura della Spezia tel. 0187/7481
	Prefettura	Costituisce, eventualmente, il COM “Riviera di Levante” a Levanto.	
	Prefettura+VVF+CC+PS+RFI	Inviando un Rappresentante presso il COM, se convocato.	
	Prefettura	In base alle informazioni ricevute valuta l’opportunità della attivazione del CCS presso la Prefettura	
5. Ricovero persone coinvolte	Comune di Vernazza	Allerta i locali disponibili per il ricovero temporaneo di persone coinvolte e il personale volontario per l’assistenza. Provvede alle operazioni di trasporto delle persone e alla relativa comunicazione alla Prefettura.	Locali Comune via S. Francesco 56.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

6. Ammassamento soccorsi	Comune di Vernazza	Predisposizione area	Vernazza: Piazzali destinati a parcheggi, posti a monte della sbarra carraia di accesso al centro urbano. <i>Nota: all'epoca di emanazione del presente PGE l'accesso al centro abitato di Vernazza è difficoltoso in quanto la viabilità è ancora in corso di ripristino a seguito degli eventi alluvionali del 25/10/2011</i> Area atterraggio elicotteri: spiazzi su strada provinciale 63. Loc. Corniglia: Piazza del centro abitato di Corniglia. Atterraggio elicotteri: spiazzi su strada provinciale 30.
---------------------------------	--------------------	----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

10.4 - Incidente in Galleria Manarola-Gubbiola

Galleria Manarola - Gubbiola (pari o dispari)			
Fase	Enti operanti	Azione	Note
1. Segnalazione evento da parte RFI ovvero da parte di altri cittadini a conoscenza dell'evento o coinvolti	VVF	Invio squadre e personale sul posto. RFI avvisa la sala operativa del Compartimento Polizia Ferroviaria Liguria che a sua volta informa la sala operativa della Questura che provvede ad informare il funzionario reperibile dell'Ufficio Territoriale del Governo – Prefettura. Alla Questura compete l'eventuale attivazione delle forze di Polizia.	Qualora la segnalazione pervenga ad un singolo ente, lo stesso ne dovrà dare comunicazione all'attivatore dell'emergenza (R.F.I. - DCCM (ROE) di Pisa - tel. 313/80.41557 - 050-917518 che diramerà la comunicazione a tutti gli altri enti preposti al soccorso
	Servizio 118		
	Forze di Polizia Polizia Municipale di Riomaggiore		
	RFI		
2. Raggiungimento Posto di Comando Avanzato	VVF	Costituzione del "Posto di Comando Avanzato".	Le ubicazioni previste per il "Posto di Comando Avanzato" sono: Lato Corniglia: (coordinate N 44°07',119; E 9°43'001) presso il piccolo piazzale retrostante a monte la Stazione FS).
	Servizio 118	Costituzione del Posto Medico Avanzato – triage, raduno ambulanze	Lato Manarola: (coordinate N 44°06',418; E 9°43',712) Via Discovolo all'imbocco della galleria pedonale di accesso alla Stazione FS.

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale	Delimitazione delle aree interessate e sgombero automezzi nell'area destinata a posizionamento del P.C.A. nonché sulla viabilità di accesso al PCA stesso.	Nota: restringimento carreggiata 2,80 m all'ingresso del centro abitato di Manarola.
	RFI	Comunicazione dei dati relativi all'incidente, al ROS VVF o alla Centrale Operativa VVF (115). Attivazione procedura per invio sul posto del mezzo d'opera ferroviario di cui al punto 9.6.	
3. Intervento	VVF	Qualora possibile, accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma dell'interruzione della circolazione ferroviaria e dell'avvenuta disalimentazione della linea di contatto.	<p>Situazione all'interno della galleria di visibilità nulla, assenza di comunicazioni radio interno-esterno e possibile atmosfera poco respirabile in relazione al tipo di scenario. Non disponibile impianto antincendio. Le operazioni più probabili saranno quelle di taglio e rimozione di lamiere, recupero feriti e/o deceduti ed eventuale spegnimento principi di incendio con estintori.</p> <p>I punti di accesso all'imbocco della galleria per i soccorritori sono: lato Corniglia: (coordinate N 44°07',178; E 9°42',692) fine marciapiede Stazione su binario dispari FS direzione Manarola. lato Manarola: (coordinate N 44°06',293; E 9°43',739) stazione</p>
	Servizio 118	Accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma da parte del ROS VVF. Attivano le procedure standard di intervento.	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale dei Comuni di Vernazza e Riomaggiore	Mantenimento della viabilità presso il P.C.A., nonché del percorso stradale utilizzato dai mezzi di soccorso per raggiungere il punto di accesso alla galleria.	FS, raggiungibile attraverso la galleria pedonale. E' possibile l'accesso di mezzi di tipo piccolo (fuoristrada, autovetture, piccoli furgoni) all'interno della galleria pedonale, uno per volta; larghezza inferiore a 3m; gli automezzi non possono fuoriuscire all'aperto presso la stazione a causa della presenza di un infisso all'imbocco della galleria che restringe la larghezza utile.
	RFI	Assicurano interruzione della circolazione ferroviaria e disalimentazione della linea di contatto. A seguito decisione del ROS VVF, il conducente del mezzo d'opera di cui al punto 9.6, provvede a trasportare i soccorritori all'interno della galleria.	
4. Costituzione COC/COM e CCS	Comune di Vernazza	Attivano i rispettivi C.O.C. presso i locali del Comune dandone comunicazione al Prefetto, per fornire supporto alle operazioni di soccorso	C.O.C. Vernazza: via S. Francesco 56 c/o locali Comune, tel. 0187 821247. Comandante Polizia Municipale Villa, cell. 338 1691687 C.O.C. Riomaggiore: via T. Signorini 118 c/o Palazzo Comunale, tel. 0187 760211 Vice Sindaco Palermo, cell.349 6174684 Comando Stazione Carabinieri 0187 920112
	Comune di Riomaggiore		
	Prefettura	Attiva, eventualmente, il COM "Riviera di Levante" a Levanto.	
	VVF+CC+PS+RFI	Inviano un Rappresentante presso il COM, se convocato.	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Prefettura	In base alle informazioni ricevute valuta l'opportunità della costituzione del CCS presso la Prefettura	<p>C.O.M. "Riviera di Levante" presso sede del Distaccamento Vigili del Fuoco Volontari di Levanto: Loc. Piè di Legnaro, tel. 0187.802686 Referente vol. Giacomo Tuvo cell. 335 6952402</p> <p>C.C.S. presso Prefettura della Spezia, tel. 0187 7481</p>
5. Ricovero persone coinvolte	<p>Comune di Vernazza</p> <p>Comune di Riomaggiore</p>	Allerta i locali disponibili per il ricovero temporaneo di persone coinvolte e il personale volontario per l'assistenza. Provvede alle operazioni di trasporto delle persone e alla relativa comunicazione alla Prefettura.	<p>Vernazza: Locali Comune via S. Francesco 56, tel 0187 821247</p> <p>Riomaggiore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Campo sportivo adiacente la Chiesa; lat. 44,065578, long. 9,434686; • Struttura avente al piano terra la palestra e al piano superiore l'asilo nido comunale; lat. 44,055980, long. 9,441754; • Scuola Elementare, lat. 44,055859, long. 9,441413; • Scuola Elementare A. Discovolo (loc. Manarola), lat. 44,062897, long. 9,434935; • Ostello (loc. Manarola), lat. 44,062812, long. 9,434994
6. Ammassamento soccorsi	<p>Comune di Vernazza</p> <p>Comune di Riomaggiore</p>	Predisposizione area	<p>Manarola: Superficie scoperta su fasce terrazzate con possibilità di calo materiale da elicotteri.</p> <p>Loc.Corniglia: Piazzali destinati a parcheggi, posti a monte della sbarra carraia di accesso al centro urbano.</p> <p>Atterraggio elicotteri:</p> <p>Loc. Corniglia spiazzati su Strada Provinciale n. 30.</p>



Prefettura

Ufficio Territoriale del Governo della Spezia



Comando Provinciale Vigili del Fuoco

La Spezia

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

Riomaggiore:

- Castello di Riomaggiore, lat. 44,055940, long. 9,441517;
- Parcheggio lungo la S.P. 370 con possibilità di atterraggio elicotteri, lat. 44,066055, long. 9,441568;
- Superficie scoperta con possibilità di atterraggio elicotteri, lat. 44,062149; long. 9,433920;
- **Loc. Manarola** Superficie scoperta su fasce terrazzate con possibilità di calo materiale da elicotteri, lat. 44,062709; long. 9,433289;
- **loc. Volastra** Area a parcheggio adiacente la S.P.n.51, lat. 44,065892, long. 9,434739

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

10.5 - Incidente in Galleria Biassa pari-Fossola o Galleria Biassa dispari

Galleria Biassa pari - Fossola ovvero Biassa dispari			
Fase	Enti operanti	Azione	Note
1. Segnalazione evento da parte RFI ovvero da parte di altri cittadini a conoscenza dell'evento o coinvolti	VVF	Invio squadre e personale sul posto. RFI avvisa la sala operativa del Compartimento Polizia Ferroviaria Liguria che a sua volta informa la sala operativa della Questura che provvede ad informare il funzionario reperibile dell'Ufficio Territoriale del Governo – Prefettura. Alla Questura compete l'eventuale attivazione delle forze di Polizia.	Qualora la segnalazione pervenga ad un singolo ente, lo stesso ne dovrà dare comunicazione all'attivatore dell'emergenza (R.F.I. - DCCM (ROE) di Pisa - tel. 313/80.41557 - 050-917518 che diramerà la comunicazione a tutti gli altri enti preposti al soccorso
	Servizio 118		
	Forze di Polizia Polizia Municipale di Riomaggiore e della Spezia		
	RFI		
2. Raggiungimento Posto di Comando Avanzato	VVF	Costituzione del "Posto di Comando Avanzato".	Le ubicazioni previste per il "Posto di Comando Avanzato" sono: Lato Riomaggiore: (coordinate N 44°05',962; E 9°44',290) Via Cristoforo Colombo, zona antistante l'imbocco della galleria pedonale per l'accesso alla stazione FS. Lato La Spezia: <i>per la galleria Biassa pari</i> (coordinate N 44°06',201; E 9°48',161)
	Servizio 118	Costituzione del Posto Medico Avanzato – triage, raduno ambulanze	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale	Delimitazione delle aree interessate e sgombero automezzi nell'area destinata a posizionamento del P.C.A. nonché sulla viabilità di accesso al PCA stesso.	Piazzale Largo San Michele. <i>per la galleria Biassa dispari</i> (coordinate N 44°06'477; E 9°48',020) piazzale appositamente predisposto da R.F.I. con accesso con cancello carrabile da Via delle Fornaci.
	RFI	Comunicazione dei dati relativi all'incidente, al ROS VVF o alla Centrale Operativa VVF (115). Attivazione procedura per invio sul posto del mezzo d'opera ferroviario di cui al punto 9.6.	
3. Intervento	VVF	Qualora possibile, accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma dell'interruzione della circolazione ferroviaria e dell'avvenuta disalimentazione della linea di contatto.	Situazione all'interno della galleria di visibilità nulla, assenza di comunicazioni radio interno-esterno e possibile atmosfera poco respirabile in relazione al tipo di scenario. Non disponibile impianto antincendio. Le operazioni più probabili saranno quelle di taglio e rimozione di lamiera, recupero feriti e/o deceduti ed eventuale spegnimento principi di incendio con estintori. I punti di accesso all'imbocco della galleria per i soccorritori sono: lato Riomaggiore: (coordinate N 44°06',050; E 9°44',177) Stazione FS. La stazione è raggiungibile con mezzi di tipo piccolo (fuoristrada, autovetture, piccoli furgoni) percorrendo Via De Gasperi e
	Servizio 118	Accedono all'interno della galleria solo dopo la conferma da parte del ROS VVF. Attivano le procedure standard di intervento.	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Forze di Polizia Polizia Municipale	Mantenimento della viabilità presso il P.C.A., nonché del percorso stradale utilizzato dai mezzi di soccorso per raggiungere il punto di accesso alla galleria.	successivamente Via Telemaco Signorini (<i>su tale ultima viabilità sono presenti restringimenti, minimo 2,80 m, nonché una curva a gomito con raggio estremamente limitato</i>). lato La Spezia: <i>per la galleria Biassa pari</i> (coordinate N 44°06',211; E 9°48',140) Presso il cavalcavia di Via Damiano Chiesa, sul lato destro e dirimpetto al civico n.1, è posto un cancello per l'accesso ad un fabbricato giallo a due piani; dall'area pertinenziale di tale fabbricato si accede ad una scala in metallo posta sotto il cavalcavia, che dà accesso diretto ai binari; l'imbocco della galleria è a circa 100 m. Accesso diretto a livello binari su Via Nazario Sauro, incrocio con Via F. T. Baracchini, sul lato monte, presso piccola area di parcheggio limitrofa alla linea FS (coordinate N 44°06',311; E 9°48',184). La distanza dall'imbocco è circa 600 m. <i>per la galleria Biassa dispari</i> (coordinate N 44°06'477; E 9°48',020) in prossimità dell'area ove è prevista l'ubicazione del P.C.A.
	RFI	Assicurano interruzione della circolazione ferroviaria e disalimentazione della linea di contatto. A seguito decisione del ROS VVF, il conducente del mezzo d'opera di cui al punto 9.6, provvede a trasportare i soccorritori all'interno della galleria.	
4. Costituzione COC/COM e CCS	Comune della Spezia	Attivano i rispettivi C.O.C. presso i locali del Comune dandone comunicazione al Prefetto, per fornire supporto alle operazioni di soccorso	C.O.C. La Spezia: stabile "ex Macelli" via degli Stagnoni 88 – Tel. 0187 501172 C.O.C. Riomaggiore: via T. Signorini 118 c/o Palazzo Comunale, tel 0187 760211- Vice Sindaco Palermo, cell. 349 6174684 Comando Stazione Carabinieri 0187 920112
	Comune di Riomaggiore		
	Prefettura	Attiva, eventualmente, il COM "Golfo dei Poeti" alla Spezia.	
	VVF+CC+PS+RFI	Inviano un Rappresentante presso il COM, se convocato.	

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

	Prefettura	In base alle informazioni ricevute valuta l'opportunità della attivazione del CCS presso la Prefettura	C.O.M. "Golfo dei Poeti" presso sede Protezione Civile del Comune della Spezia, via degli Stagnoni 88, telefono 0187 501172 CCS presso la Prefettura della Spezia, tel. 0187/7481
5. Ricovero persone coinvolte	Comune della Spezia Comune di Riomaggiore	Allerta i locali disponibili per il ricovero temporaneo di persone coinvolte e il personale volontario per l'assistenza. Provvede alle operazioni di trasporto delle persone e alle relative comunicazioni alla Prefettura.	La Spezia: Palasport, Via Carlo Alberto Federici, tel 0187.510869 Riomaggiore: <ul style="list-style-type: none"> • Campo sportivo adiacente la Chiesa; lat. 44,065578, long. 9,434686; • Struttura avente al piano terra la palestra e al piano superiore l'asilo nido comunale; lat. 44,055980, long. 9,441754; • Scuola Elementare, lat. 44,055859, long. 9,441413; • loc. Manarola Scuola Elementare A. Discovolo, lat. 44,062897, long. 9,434935; • loc. Manarola Ostello, lat. 44,062812, long. 9,434994

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia

<p>6. Ammassamento soccorsi</p>	<p>Comune della Spezia</p> <p>Comune di Riomaggiore</p>	<p>Predisposizione area</p>	<p>La Spezia: Parcheggio antistante l'ingresso della Piscina "2 giugno".</p> <p>Riomaggiore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Castello di Riomaggiore, lat. 44,055940, long. 9,441517; • Parcheggio lungo la S.P. 370 con possibilità di atterraggio elicotteri, lat. 44,066055, long. 9,441568; • Superficie scoperta con possibilità di atterraggio elicotteri, lat. 44,062149; long. 9,433920; • loc. Manarola Superficie scoperta su fasce terrazzate con possibilità di calo materiale da elicotteri, lat. 44,062709; long. 9,433289; • loc. Volastra Area a parcheggio adiacente la S.P. 51, , lat. 44,065892, long. 9,434739
----------------------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Prefettura

Ufficio Territoriale del Governo della Spezia



Comando Provinciale Vigili del Fuoco

La Spezia

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia



Prefettura

Ufficio Territoriale del Governo della Spezia

La Spezia

Piano Generale di Emergenza per eventuali incidenti all'interno delle gallerie aventi lunghezza superiore a 1000 m sulla tratta ferroviaria Levanto – La Spezia